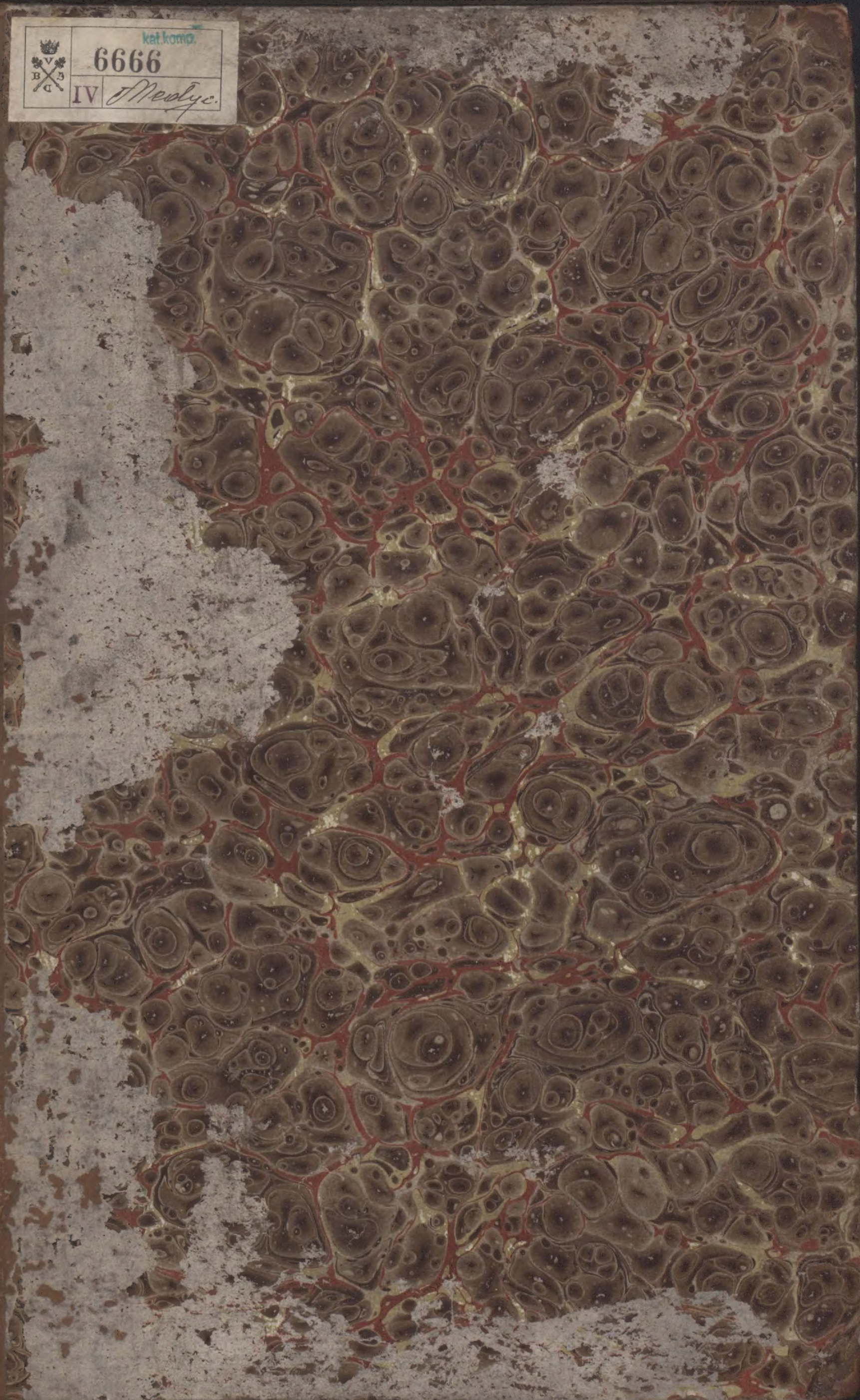


kat komp.
6666
IV *Medyc.*





NOBILISSIMIS, AMPLISSIMISQUE

VIRIS,

PETRO HASSELAER,
Curatori Societatis Indiæ Orientalis, & antehac in Collegio
Præfectorum Rei Maritimæ delegato, Militiæ Urbis Tribuno;

ANDRÆ BICKER, I. V. D.
bis ad Ser^{mos} Polonorum Suecorumque Reges, & nunc ad
Ser^{man} Suecorum Reginam Legato, Societatis Indiæ Orientalis
Curatori; in Collegio, tum Illustrissimorum Potentissimorum-
que Hollandiæ, ac West-Frisiæ Ordinum, tum Præfectorum
Rei Maritimæ, delegato, Tribuno Urbis Militiæ;

GERBRANDO NICOLAI F.
PANCratio, antehac Curatori Societatis Indiæ Orientalis;

GUILIELMO BACKER,
DE CORNELIIS, eadem antehac dignitate perfuncto;

PRUDENTISSIMIS
AMSTELÆDAMENSIS
REIPUBLICÆ
CONSVLIBVS,

Salutem plurimam, & perpetuam
Felicitem optat vovetque

IOHANNES BLAEV.



NOBILISSIMI, AMPLISSIMI, PRV-
DENTISSIMIQUE CONSVLES,

Artes necessitas genuit, usus
commendat, amoremque con-
ciliat. Vnde & cæ præferuntur aliis, quibus ca-
rere difficilium mortalium vita potest; quæque
non

non ad oblectationem meram, sed conservationem generis humani sunt comparatæ. Ex his omnium calculo facile primas Medicina obtinet; sive hominem spectes, quem curat; sive sanitatem, in corporis bonis exoptatissimum. Ea cum in multas se partes diffuderit, unam habet dignitate, necessitate, usibusque eximiam, ANATOMICEN. Quæ in sectione corporis, ad stuporem admirandi, occupata, & singula ejus artificia membratim oculis ingerens, totiusque Naturæ compendium doctè & ingeniose resolvens ac examinans, valde dignitatem ejus in illustri ponit. Quid, quod infinitam Creatoris Dei potentiam, sapientiam, bonitatem, quavis etiam minima particula liquido ostendat? Potentiam, formando; sapientiam, ordinando; bonitatem, conservando singula, ineffabili conspiratione soluta, & libertate nexa. Necessitatem artis suadet & evincit, quod sine hac læsis affectisque partibus adhiberi medela nequeat. Vsum, tum hæc ipsa; tum notitia, quam nobis nostri, & cujus imago sumus, Dei vivi exhibet. Effecit utraque, ut plurimi se in hac cum cura exercuerint, tum veteres, tum recentiores. Veteres multa latuere. nempe ut invenirent sequentia secula, quo defidiam ingeniis torporemque excuterent, & gloriam ab hominibus Deus, gratiam homines à posteris consequerentur. Recentiores inter familiam ducit SPIGELIUS. Cujus opera quan-

quantum rei Anatomicæ accesserit, quælibet in hoc Opere pagina loquitur. Quo vero perfectius, &, quanta fieri potuit industria, auguste ederetur, adjecimus ab ASELLIO, HARVEJO, & WALÆO, postmodo in hac scientia atque arte observata. Huic tamen labori nostro, Vos, VIRI MAGNIFICI, verum dabitis splendorem, si Augustissimis Vestris Nominibus inscriptum, qua orbis patet, & admiratio Vestri longe lateque penetravit, favore prosequi non dedigne mini. Quem spondere mihi videor, quoties cogito Vestram in tuendis civibus sollicitudinem, in fovendis exteris benignitatem, in promovendis omnium fortunis studium; denique in universa Republica Vestra conservanda prudentiam, in augenda justitiam, in ornanda liberalitatem. Quæ quantum indies crescit, (crescat autem, & floreat ut Cedrus Libani) tantum Deus Opt. Max. Vobis sapientis consilii porro etiam magis magisque suggerat tam stupendæ moli regundæ. Ita precor, ita voveo. Amstelædami è Typographejo meo VIII Kal. Maji.

C I O I O C XLV.

Continentur

TOMO PRIMO

ADRIANI SPIGELII *Bruxellensis*, De Fabrica Humani Corporis, libri decem.

IVLII CASSERII *Placentini*, Tabulæ Anatomicae, cum DANIELIS BVCRETHII *Vratislaviensis*, Supplemento.

ADRIANI SPIGELII, De Formato Foetu, liber singularis.

IVLII CASSERII, Tabulæ de Formato Foetu.

GASPARIS ASELLII *Cremoneus*, De Lactibus, sive Lacteis venis, Dissertatio.

GVILIELMI HARVEII *Angli*, De Motu Cordis & Sanguinis in animalibus, Exercitatio Anatomica.

IOHANNIS WALÆI *Leidenfis*, Epistolæ duæ, de motu Chyli & Sanguinis.

TOMO SECUNDO

ADRIANI SPIGELII *Bruxellensis*,

De Semitertiana, lib. I v.

De Arthritide, liber.

De Lumbrico lato, liber.

Isagoges in Rem Herbariam, libri II.


ANTONII VANDER LINDEN *Nardeni*, De monstrosis Vermibus, Observatio rara; pag. 92.

IOH. ANTONIDES

VANDER LINDEN

Medicinæ Professor

LECTORI SALVTEM.

 Moties, quod vivimus, seculum considero, ea mihi venisse tempora videntur, quæ dum sua detestatur, exoptata olim à magno illo salutis humana præsidis artis interprete Galeno videmus libro II. Methodi medendi cap. v. εἰ μὴ ὅς, inquit, μετὰ τὴν τῆς ὥσπερ καὶ δαίμονια μετὰ τὴν τῆς ἀνθρώπων περὶ ματρὸς, οὐχ ὅς) πάντα τὰ κατὰ, καὶ συνήθη, καὶ διέφθαρτα, καὶ ἀνθρώπων ἀνθρώπων, ἀλλὰ τὸ δόξαν μόνον. Nisi magna quædam & divina quasi virgula humanarum rerum fiat conversio, nihil boni superest, sed perturbata & corrupta sunt omnia, dum nemo ad veritatem, omnes ad id, quod cuique videtur, totum convertunt studium. Etenim eo licet nondum pervenisse artes, quibus in solatium mortalitatis indigemus, ut nihil posteritati, quod addat, reliquum existimem: tantum tamen abesse censeo, ut iure quis de confusione earum aut corruptione conquiri hodie possit, ut obstupescere potius omnes credam, quandocunque intentius culmen istud perfectionis intuentur, ad quod ascenderunt. Non dicam longum fore, si quis ire per omnes & demonstrare velit, quantum singula lucis pro obscuritate, pro confusione ordinis, pro radio facilitatis, denique integritatis pro corruptela acceperint: tantum negabo possibile esse, ut quis omnia, quæ nova, quæque memorabilia in artibus tum ingenuis tum mechanicis intra annos non usque adeo multos fuisse reperta, plene recenscat. Nobis, quod rem præsentem attinet, in sola Anatomica & paucis id ostendisse sufficit. Anatomica ars est, quæ corpora animantium rite discendi rationem docet, quò ea (Celsi verbis utor) quæ natura ante clausisset, eorumque posituram, colorem, figuram, magnitudinem, ordinem, duriciem, molliciem, lævorem, contactum, processum deinde singulorum & recessus, & sive quid inseritur alteri, sive quid partem alterius in se recipit, cognoscamus. In qua cognitione nuda qui subsistunt, neque aut ad sui notitiam pergunt, quò curare discant, ut sit mens sana in corpore sano; aut erigunt se ad Conditoris sui potentiam, sapientiam, bonitatem agnoscendam, admirandam, predicandam, ne illi fide magis & crudeliter lacerasse cadavera, quam rite dissecuisse dicendi sum! Rite dissecare apud Homerum, est omnia καὶ μοῖραν διασπῆσαι καὶ ἀποφῆσαι, uti oportet scienter ac dextre dividere. Nam & olim laniare in sacrificiis pro lubitu animalia apud Gentes ipsas non licebat; & ne fieret, cavisse apud populum suum Deus videtur, cum & mactandi modum illis præscripsit, & partes offerendas definivit. Quemadmodum vero vel hinc duntaxat vetustissimum esse cum cura secandi atque inspicendi animalia morem constat; ita nec dubium videtur ab his ad humana cadavera transitum fuisse, postquam

com-

compererunt Medici etiam in interioribus partibus & dolores & morborum varia genera nasci, quibus nemo adhibere remedia posset, qui ignoraret: non vero, cum dolor intus (Celsi rursus verba sunt) incidit, scire quid doleat, eum, qui qua parte quodque viscus intestinumve fit, non cognoverit. Et cum per vulnus alicujus viscera patefacta sunt, eum qui sanæ cujuscumque colore partem ignoret, nescire quid integrum, quid corruptum sit. Ita ne succurrere quidem posse corruptis, apertiusque extrinsecus imponi remedia, compertis interiorum & sedibus & figuris, cognitaque eorum magnitudine: similesque omnia, quæ posita sunt, rationes habere. Quando autem & qui incidere corpora mortuorum primum, eorumque viscera atque intestina scrutari ceperint, ne mentiri quidem ausa antiquitas fuit. Verisimile est, Anatomicam apud Egyptios cum plerisque artium natam, ad alias deinde gentes propagatam, apud Græcos tamen aliquanto magis, quam in cæteris nationibus excultam fuisse. Inter hos enim multos ex sapientia professoribus peritos ejus fuisse testantur Aristoteles, Galenus, & Ruffus Ephesius. Clarissimos vero ex his Empedoclem, Alcmaeonem Crotoniatam & Democritum. Hujus autem (ut quidam crediderunt, inquit Celsus) discipulus Hippocrates Coss, vir & arte & facundia insignis, uti primus quidem ex omnibus memoria dignis ab studio sapientiæ medicinam separasse putatur, ita eum credibile est Anatomicam hujus gratia studiosius instituisse, plurimosque sectatores habuisse. Eos Galenus in præcos & juniores distinguit, & ab illis neglegentius Anatomicam explicatam, plurimum vero ab his illustratam asserit. Quos ipse omnes insectus & præstantissimos præceptores & acre ingenium nactus rudem adhuc & imperfectam illam ita exornavit atque perfecit, ut merito quam antecessoribus præcipuit, præferre unius posteris palmam dicatur. Id certe effecit, ut alii ex his aut primam putarent gloriam sua vel ex Galeno, tamquam è fonte rivus, elicere, vel ad ejus emulationem omnia componere; aut istam assequendi desperatione multis annis nihil alii adicere aut emendare conarentur. Unde factum fortassis, ut apud Arabes, medicina studiosissimos & in ea tradenda augendaque ad invidiam usque Græcorum amulos, vix umbram tamen perfectæ Anatomes extitisse Averrhoes candide profiteatur: quin hæc ipsa protinus evanuerit, cum omnis eruditio eclipsin universus orbis densissima barbariei interjectu passus fuit. Ex qua hanc aliter Anatomicam quoque emerit, ac solent quæ, tenebris obruta, illuminari primum incipiunt. Ea enim quemadmodum confusa initio atque indistincta horridaque, sensim accedente majore luce non disjuncta distinctaque solum, sed & ordinatiora pulchrioraque apparent: ita Anatomicam ante sesquicentulum præter propter sub Mundino primum in Italia resurgens, rudis quadam & indigesta moles fuit, donec ei formam Iacobus Carpus amplissimis commentariis donaret. Quæ deinceps excoli paulo subtilius ab Nicolao Massa cepit, & certatim mox à Iacobo Sylvio & Andrea Vesalio expoliri: dum uterque lectis, quæ non ita pridem è tenebris eruta fuerant, Galeni de re anatomica scriptis, totis in ea animis incubuerunt, ille interpretando, hic examinando omnia clariora atque hoc effectum reddentes, ut & Galeni industriam plures indies

dies admirarentur & suam diligentiam alii post alios imitarentur. Hæc enim auctoribus cum, pristino integritatis præca nitore recuperato, pulcherrima artis speciem Anatomica induisset, & simul laudem utilitatis meruisset, incredibile quot ea, non mediocres viros in sui amorem pertraxerit. Qui exemplum quisque sibi boni patrisfamilias ob oculos ponentes ampliora, quæ acceperant, facere, majoraque ad posteros transmittere sategerunt. Hinc, prout cujusque ingenium tulit, variis viis ad promovendam rem anatomicam itum est. Alii enim, quibus & commoditas & copia secandorum cadaverum atque in rem presentem veniendi major erat, totos se observationibus dederunt, ut aut novis illam & antecessorum diligentiam elapsis inventis ditarent; aut amplificarent raris quibusdam & dissimilibus natura lusu; aut denique reperta semel & bene tradita iis, quæ sapius & eodem semper modo se offerbant, confirmarent. Alii, qui aut valetudinis tenerioris aut animi imbecillioris fectore vel fæditate rei præcepta absterrebantur, vel robusti satis & prompti destituebantur necessarii, huc potius studia sua contulerunt, ut instituto inventorum examine, aut qua laborare difficultatibus & obscurata controversiis videbantur, discussa caligine in apertum producerent; aut omnino etiam, præclaris quibusdam questionibus in medium prolatis, vocarent in dubium quæ vel ob auctorum reverentiam vel consensum plurimum, vel inquirendi tedium aliquanto facilius credita pro veris passim ratiisque admittebantur. Alii rursus utramque laborem conjungentes simul animum ad investigandum quod delectare novitate posset & prodesse notitia, simul ad elucidandum magis à majoribus accepta, eaque vel meliore & ad sectiones instituendas aut naturam ipsam accommodatiore ordine, vel utiliore & ad praxin medicam manucente scriptiõis formula ornandum admovent. Denique alii integrum artis systema condendo, alii enixius uni alicui parti incumbendo, plurimum tamen adjutum anatomicam nec sine fructu & industria laude iverunt. Non est quod ad istos mihi statutos ordines cunctos revocem, qui scriptis apud nos inclaruerunt, cum & in manibus illa sint, & passim in recentiorum libris fideliter satis memorentur ea, quibus & præverunt aliis & æternam meritum suorum memoriam fecerunt. Quis enim nescit quantum admirando Gabrieli Fallopii, Vesalii in Patavino Gymnasio successoris, Observationum operi debeamus? quantum eruditio Bartholomæi Eustachii de Renibus cæterisque opusculis? quantum Iulii Cæsaris Arantii accurata Vteri in gravidis & Fetus humani historio? Quis Constantino Varolio acceptum non refert ab inferis cerebrum secandi ordinem novum illum, quique nova multa & vetera omnia longe clarius oculis exhibet? Eidem Coli vavoulam Riolanus attribuit, cujus invente gloriam sibi Baubinus vindicaverat: etsi alii eam Salomoni Alberti censent deberi. Sed quid est, cur non uterque eodem tempore deprehendere illam potuerint, & proferre in lucem, & participare laudem? Venarum vavoulas si non reperit (video enim dubitari,) perfecisse tamen Hieronymus Fabricius ab Aquapendente videtur quidquid ad earum notitiam spectat. Stapedem, inter auditus ossa tertium, Ioannes Philippus Ingrassias; vesiculas seminales Gulielmus Rondeletius; meatum autem, per quem pregnantibus semen in cervi-

cem uteri, majoris voluptatis gratia & ad leniendam gestationis fastidia emittitur, facundissimus Fernelius notavit primus. Magna (fatendum est) magnis istis viris gratia debentur. At vero quantas meruisse Realdum Columbus, Casparum Bauhinum, Andream Laurentium, Iohannem Riolanum filium, & qui omnes secutus, numnon affectus est, Casparum Bartholinum putamus? qui non contenti in una aliqua artis parte singulare quid & aeo dignum elaborasse, in tota excellere voluerunt, atque universam corporis humani fabricam fusioribus aliis, aliis prestioribus, omnes plenis commentariis proponere. Qui omnes etsi ad perfectionis fastigium protulisse Anatomicam poterant videri, & ademisse posteris novi aliquid inveniendi gloriam, id ut fecerint tantum abest, ut viam potius straverint ad plura alia investiganda. Neque enim exhauriri natura thesauri queunt, & tanta ejus in fabricando Hominis corpore solertia est, ut Galenus eam licet magni viri diligenter & assidue scrutentur, non omnem tamen inventuros vere dixerit, sed semper aliquid in oculo mansurum, ventura quod atas quærat. Cujus rei & clarissima nobis & felicissima testimonia exhibent hodie qui animos se ad contemplandum erectos, & simul manus ad penetrandum dexteras habere ingeniosissimis inventis, inventorumque firmissimis demonstrationibus demonstrant. Omitto nunc novam iterum & admirandam illam methodum, qua cerebri totiusque capitis admiranda longe quam antea subtilius perquirere & cognoscere exactius docuit vir magni ob multas virtutes & raras ingenii dotes æstimandus D. Franciscus Sylvius, Medicus Amstelredamensis; quam nuper una cum quibusdam aliis suis rarioribus observationibus Clar. Bartholini Institutionibus Anatomicis, velut auro gemmulas, inseri à Doctiss. Thoma Bartholino Auct. F. passus est. Non dicam de foramine è dextro in sinistram cordis ventriculum sanguinis isthac transitui pervio per Cæcilium Folium reperto, an magis asserto? Nihil quoque de novo Pancreatis ductu Patavii primum à D. Ioh. Georgio Wirsung observato, Amstelredami autem ejusdem D. Francisci Sylvi cura accuratius ad virum expresso & per Cl. D. Vopiscum Fortunatum Plempium, amatum mihi & æstimatum, rumpantur ut ilia Codro, Virum cum eruditissimis de Fundamentis medicine commentariis nuper exhibitio. Istos, inquam, ut taceam, possuntne majores aliqui produci testes supra hos, quorum nunc vere nobiles sapientis ingenii factus & conjunctim edimus, & simul æternitati consecratos volumus? Expectas forte, Lector, ut quod dixi, probem. Sed quare me tibi vis præjudicium facere? Adi singulos ipse, lege, cense. Fallor, nisi de Adriani Spigelii, Clarissimi Viri, decem de Humani corporis Fabrica libris verissimum invenias, quod ad te D. Daniel Bucretius Vratilaviensis scripsit, cum primum eos Venetiis ante annos septemdecim promulgaret. Opus esse, cum infinitis observationibus, tum methodo succincta, præclaris partium usibus, & dissectorum historiis mirifice exornatum. Ad hæc cum rari admodum sint, quibus refectionum studium placeat, nisi Medicinæ, cujus fundamentum est, gratia: totum opus sic institutum esse, ut perpetuo ad artis usum referatur. Hinc tot præcepta Chirurgis in suis operationibus notanda; tot difficilium Hippocratis locorum explicationes; viarum, per quas

quas morborum transmutationes fiunt, tum consensus partium, demonstrationes: plurima insuper ab aliis aut non attracta, aut perperam descripta passim occurrere. Et quæ vulgo in muscularum doctrina confusio est, circa venarum artiarumque usum obscuritas, circa viscerum actiones difficultas; hic elegantem ordinem, claram lucem, miram facilitatem habere. Cujus laudis participem eundem D. Bucretium qui fecerit, nihil equidem auctori detrabit. Cum nemini non possit non videri in partem illius vocasse, quem plurimum in vita dilectum sibi præ ceteris in testamento nominaverat ad opus istud concinnandum postremaque manu perficiendum. Quique illud tam fideliter atque industrie est executus, ut nihil in ordine, operisve forma aut stili elegantia magnopere desideretur. Qui insuper Historiam tabulis, non tantum septuaginta sex à Julio Casserio Placentino, ob egregiam in dissecando dexteritatem celeberrimo Viro, confectis & viginti aliis, quæ desiderabantur, à se additis, omnibus elegantissimis, sed & tabulas notis, & has è regione explicationibus exornavit. In libellis de Formato Fetu & Arthritide etsi secundas auctoris curas non immerito quis requirat, bene tamen de Socero & publico meritis est Liberalis Crema, qui eos in lucem deduxit & alterum tabulis Casserii quoque fecit absolutiorem. Cetera Spigelii, quia ipso vivo fuere edita, talia sunt, ut & egregie nobis ingenii vigorem, eruditionis varietatem, judicii promittudinem, felicitatem denique ejus in praxi depingant; & simul dulce desiderium relinquunt Operis Epistoliarum anatomicarum in libro de Semitertiana promissi, itemque Commentarii in Pselum de Lapidibus, & Chirurgicorum: de quibus etsi serio inquisitum fui per Cl. D. Iohannem Rhodium (qui, ut est ingento mire benigno ac facili ad aliorum conatus promovendos, id nobis honoris dedit;) nihil tamen reperiri potuit, quod utiliter in publicum exeat, nisi una Hymenis pictura, quam in hac editione primi damus. Fruamur igitur istis, quæ & invitare nos ad legendum materierum novitate queunt, & non sine magno fructu lecta dimittent. Nam ea tractant, quæ vel nemo alius, vel non ita plene, perspicue, docte. Unum illud, quod in Lumbrico lato biulcum est, integri scilicet descriptionem, supplere potes ex lib. II. c. XLII. Observationum Magni Viri D. Nicolai Tulpii, Senatoris, Archiatri & Anatomici Amstelredamensis gravissimi, felicissimi, facundissimi. Alterum, quod in Vieri observatione suspectum & Spigelii de ea judicio dubium est, huic plenam fidem facit ex Charissimi Parentis mei p. m. Antonii vander Linden, Medici olim Amstelredamensis, Observationibus excerpta similis Monstri historia & ad virum expressa imago. Redeo ad Anatomicam. In ea nobis Scriptores tres supersunt, quos Spigelii operibus interfereere non sine gravi causa visum est, qui ea persequerentur quæ post Spigelium demum cognita Anatomiam passim illustrarent, limitarent, corrigerent, magno ad medendum usu. Non probat Galenus commentarium anatomicum, nisi novi aliquid contineat. Quomodo igitur istos non probemus tantum, sed admiremur etiam, qui in interiorum nature sacrarium admisi inde nobis retulerunt, quæ universa antiquitas aut nescivit penitus, aut nisi per spississimam nubem non vidit. Quam intricata semper quaestio fuerit, multorumque animos torserit, Eadem mesenterii vena ad

vehanne simul hepatis chylum & ab eo sanguinem intestinis revehant, an non? ex Laurentio, aliisque constat. Eam tandem Gaspar Asellius, Vir eruditissimus, non opinionibus in natura male fundatis, sed experimentis decidit irrefragabilibus, ostensio novo vasorum in mesenterio genere, quod chylum ab intestinis factum per vasa ad secur distribuat, quemadmodum reliqua mesaraica per vasa ex eodem sanguinem ad intestina deferunt. Quod Venarum lactearum inventum, si quis animum advertat, plurimas in arte nostra utilitates suppeditare tum ad cognoscendum, tum ad curandum morbos veteribus ignotos, nec posteris satis perspectos, potest. Uti & alterum illud Guilielmi Harveji, celeberrimi Viri, de Motu cordis & Sanguinis in corpore circulatione. Qua in re si cui non satisfacit numquam satis laudatum Harveji scriptum, is adeat avi nostri Phœnicis Cl. D. Iohannis Wakei Epistolam duas ad Thomam Bartholinum, quas ex nova Auctoris cura emendatas plurimumque auctas isti in commentarium subjunximus. Ita enim erudite novam illam de Motu sanguinis sententiam proponunt, tradunt methodice, adstruunt nervose, denique argumentis ab experientia simul & ratione depromptis, & contra omnes etiam objectiones immotis probant, ita plene omnes illius motus circumstantias, incomptas antea, deducunt, ut neque scriptionem quis accuratorem, neque firmiorem demonstrationem cupiat, nisi qui Solem sibi postulat ostendi. Taceo inventam ab illo noviter veram chyli concoctionem, expulsionemque ejus è ventriculo, quam non minimam lucem, morbis allaturam auguror, imo jam persentio. Quod reliquum est, Lector optime, magnopere laborandum mihi apud te non existimo in exponenda ratione cur nova hujus operis editioni, angustissimis typis & primigeniis Casserii tabulis adornanda, operam aliquam impendere & extare in eo memoriam mei voluerim; tum quod vitio verti aut posse aut debere sciam nemini, qui diligentiam suam vel publice utilitatis studium in alienis quoque scriptis probare umquam posteritati studuit; tum quod omnium, quæ isthoc volumine continentur, eam esse & dignitatem & utilitatem satis jam innui, ut erubescere non debeam propter laborem male collocatum. Quem etsi cum esse satis intelligam, qui nihilo plus splendoris dare istis queat, quam quævis inerrans Soli: attamen nec supervacaneum nec sterilem inveniet, quisquis antecessores editiones cum hac postrema conferre non gravabitur. Indices in subsidium memoriae & temporis compendium duplo ferme numerosiores damus & in paucos contrahos & iis ne decipiaris, correctissimos. De erratis, quæ nobis à Typographia absentibus, irrepserunt, opera non est monere. Nam & nemo non oculatissimus corrector dormitat quandoque, & sunt ea tam minuta aut evidenter, ut sistere lectionem nequeant. Nunc te dimitto, benivole Lector, cum præce, ut nobis & labori huic faveras, & valeas. Dabam Franecker Frisorum, 14 Idus Febr. c15 15 c xlv.

A D R I A N I
S P I G E L I I
B R V X E L L E N S I S
A N A T O M I C A,
O P E R V M O M N I V M
T O M V S I.



A M S T E R D A M I,
Apud IOHANNEM BLAEV,
c 15 15 c xlv.

ADRIANI SPIGELII
BRUXELLENSIS

DE

H V M A N I
C O R P O R I S
F A B R I C A,

Libri Decem.

DANIEL BVCRETIVS

Vratislaviensis Philosoph. & Medic. D.

BENEVOLO LECTORI S.



Offero Tibi, Benigne Lector, Adriani Spigellii Clarissimi Viri, decem de Humani Corporis Fabrica Libros, quos mihi vita discessurus, ut in ordinem redigerem, commisit. Opus est, cum infinitis observationibus, tum methodo succincta, præclaris partium usibus, & dissectorum historiis mirifice exornatum. Ad hæc, cum rari admodum sint, quibus refectionum studium placeat, nisi Medicinæ, cujus fundamentum est, gratia: totum opus sic institutum est, ut perpetuo ad Artis usum referatur. Hinc tot præcepta Chirurgi in suis operationibus notanda; tot difficultium Hippocratis locorum explicationes; viarum, per quas morborum transmutationes fiunt, tum consensus partium, demonstrationes. Accedunt plurima ab aliis aut non attacta, aut perperam descripta; sed imprimis nova Cerebrum dissecandi ratio, ad investigandos Capitis affectus maxime necessaria. Nec enim certe locum hic habet illud tritum Comici, *Nullum est jam dictum, quod non dictum sit prius*. Latuere multa majores nostros, quæ superior ætas edocuit, multaque nunc quoque abstrusa oculos fugiunt, quæ tempus in apricum produceret. Quanta vulgo in muscutorum doctrina confusio, circa venarum, arteriarumque usum obscuritas; circa viscerum actiones difficultas? Hic tamen nullus dubito, quin elegantem ordinem, claram lucem, miram facilitatem invenias. Ne quid tamen desiderari posset, quod ad operis perfectionem faciat, ex Musæo ejusdem, Iulii Casserii Placentini, celeberrimi Dissectoris Tabulas Anatomicas, omnes novas, nec antehac visas, addidimus. Quæ sane quanti præstent aliorum adhuc editis, id nullo negotio edocebit, quod quæ in aliis singula fere tantum sunt commendatione digna, in his universa reperiantur. Elegancia ad vivum accedens: multitudo necessaria; perfectio absoluta; magnitudo perspicua: artificium admirabile. Scio plurimis, nec iis indoctis, diverticula has videri ab ipsis sectionibus: at recte rem æstimantibus videre licet, & iis, quibus nunquam Anatomias cernere contigit, in Authorum obscura alias lectione, facem esse: iis vero, quibus tam felices esse datum fuit, ut nonnunquam intuerentur, in tanta rerum varietate in fluxæ memoriæ subsidium cedere. Tuum est, benigne Lector, benevolo hæc suscipere animo, primisque nostris conatibus, vel Atheniensium monitu, quibus lege cautum erat, ne primi ingenii fortus exploderentur, favere. Venetiis, Anno MDCXXVII.

INDEX CAPITVM

In Libris decem de

FABRICA HVMANI

Corporis contentorum.

LIBER I

Exteriorum partium Appellationes, Figuram, Magnitudinem, & mutuam inter se Proportionem exponit.

- CAP. I. Exteriorum partium Appellationes, Figuram, Magnitudinem, & mutuam inter se Proportionem exponit. Pag. 1
- II. De appellatione exteriorum Thoracis partium, 7
- III. De appellationibus partium exteriorum infimi Ventris, 7
- IV. De appellationibus partium exteriorum, quae generationi sunt dicatae, 9
- V. De appellationibus Manus, & partium in ea contentarum, 10
- VI. De appellationibus Pedis, & partium in eo contentarum, 12
- VII. De humani corporis figura, & magnitudine, tum quo pacto haec secundum aetatem, sexum, regiones, & morbos differat, 13
- VIII. De Figura, & Magnitudine Capitis, partiumque in eo contentarum, 16
- IX. De Figura, & Magnitudine Thoracis, ac Mamillarum, 17
- X. De proportionibus infimi Ventris, & Pendendorum utriusque sexus, 18
- XI. De mutua Artuum inter se proportionem, 20

LIBER II,

Qui osium historiam proponit.

- I. Osium naturam, usum, & differentias explicat, 21
- II. De partibus osium, ubi nomina, quorum frequens in osium historia mentio fit, simul explicatur, 24
- III. De osium inter se structura, ac connexu, 26
- IV. De nutrimento, quo aluntur, & per quas vias ad ipsa deducatur, 29
- V. An osium aliquod sit principium, quemadmodum Venarum, Arteriarum, & Nervorum, tum quale illud sit, investigatur, 31
- VI. Brevis omnium totius corporis osium digestio, & enumeratio instituitur, 31
- VII. Agitur de Cranio in universum, futurisque Capitis proponit, 32

- VIII. De osibus Capitis, sive Calvariae propriis agit, 34
- IX. Describit tria oscula auditui inservientia, 37
- X. De osse Cuneiformi, & Spongioso, 37
- XI. Agitur de osse Iugali, 39
- XII. Osium Faciei, sive Maxillae superioris, & inferioris, descriptionem tradit, 39
- XIII. Dentium numerum, historiamque proponit, 42
- XIV. Osse hyoidis historiam tradit, 44
- XV. Describit Claviculas, 45
- XVI. Sterni, sive osis pectoris historiam proponit, 46
- XVII. Scapularum historiam explicat, 47
- XVIII. Quae de spina in universum dici possunt, persequitur, 48
- XIX. De vertebrae Cervicis, 49
- XX. De Thoracis, ac Lumborum vertebrae, 50
- XXI. De osse sacro, 52
- XXII. De osse coccygis, 52
- XXIII. De Costis, 53
- XXIV. De osse Innominato, 54
- XXV. De osse Humeri, 57
- XXVI. De ulna, & Radio, 58
- XXVII. De osibus extremae Manus, & Sessaloidicis appellatis, 59
- XXVIII. De osse Femoris, & Patella, 61
- XXIX. De Tibia utroque osse, 62
- XXX. De osibus Pedis extremi, 63
- XXXI. De Vagibus, 66

LIBER III,

Qui de Cartilaginibus, & Ligamentis agit.

- I. Cartilaginis naturam, usum, & differentias proponit, 68
- II. De Cartilaginibus supremi ventris, sive Capitis, 70
- III. De Cartilaginibus medii, infimique Ventris, 71
- IV. De Ligamentis agit, quorum naturam, usum, & differentias breviter persequitur, 72
- V. De ligamentis, quae in capite, thorace, ac imo ventre occurrunt, 74
- VI. De

INDEX CAPITVM.

- VI. De ligamentis Artuum, ac primo Manus, 75
- VII. De ligamentis Cruris universi, 76

LIBER IV,

Qui Musculorum historiam persequitur.

- I. Quid sit Musculus, & quae ejus actio, 78
- II. Quae sit musculi constructio, & quibus ex partibus constet, 81
- III. Enumerantur omnes musculorum differentiae, quae alicujus sunt momenti, 85
- IV. Quae difficultates sese in musculorum historia offerant, & quibus modis tollantur, 88
- V. Frontis, palpebrarum, oculorum, nasi, buccarum, labiorum, maxillae inferioris, & aurium musculos proponit, 89
- VI. Persequitur historiam musculorum linguae, osis hyoidis, faucium, & Laryngis, 95
- VII. De musculis Caput, & Cervicem moventibus, 97
- VIII. De musculis Thoracis, 100
- IX. De musculo Subclavio, 106
- X. De infimi Ventris, & primum, de musculis abdominis appellatis, 107
- XI. De musculis Lumborum, 114
- XII. De musculis Testium, Vesicae, Ani, & Penis, 115
- XIII. De musculis Scapulae, 116
- XIV. De musculis osis Humeri, 117
- XV. De musculis osis Cubiti, 119
- XVI. De musculis Radii, 120
- XVII. De musculis Carpi, vel potius totius manus dicatis, 121
- XVIII. De musculo, cujus latus tendo media vocat, quem Palmarem vocant, 122
- XIX. De musculis manus digitos flectentibus, 122
- XX. De musculis manus digitos extendentibus, 124
- XXI. De musculis manus digitos oblique ad latera trahentibus, 125
- XXII. De musculis Femoris, 126
- XXIII. De musculis Tibiae, 128
- XXIV. De musculis Tarsi sive Pedis, 129
- XXV. De musculo, cujus latus tendo, media plantae subnascitur, & Plantaris propterea vocatur, 131
- XXVI. De musculis pedis digitos flectentibus, 131
- XXVII. De musculis pedis digitos extendentibus, 132
- XXVIII. De musculis pedis digitos ad latera oblique moventibus, 132

- XXIX. Brevis omnium totius corporis musculorum enumeratio, memoria gratia, instituitur, 133

LIBER V,

Quo Venarum natura, earumque per universum corpus series describitur.

- I. Venarum naturam, actionem, & usum explicat, 138
- II. Differentias venarum breviter enumerat, 141
- III. Disputationem Medicorum & Philosophorum de principio Venarum continet: tum Auctoris sententiam in medium adducit, & probat, 142
- IV. Cur duae venae, Porta nempe dicta, & Cava facta sit, tum quae ipsarum inter se differentia sit, & connexio, 146
- V. Ramos, sive propagines venae portae rectae, & Hippocratis abortivum huc maxime facientem explicat, 148
- VI. Superiorem, sive Ascendentem Venam cavam truncum, tum ramos per caput dispersos, recitat, 153
- VII. Axillaris Vena per brachium distributa seriem proponit, 157
- VIII. Inferiorem, sive descendentem Venam cavam truncum explicat, 159
- IX. Illius rami exterioris per crus disseminati propagines, & ramos enumerat, 162
- X. Sanguinis definitio proponitur, & declaratur, 164
- XI. Animalium quaedam sanguinea, quaedam ex sanguine esse, & quamobrem, 166
- XII. Sanguinem heterogeneum esse probatur, inde quibus ex partibus constet, & quae harum causarum sunt, investigatur, 167
- XIII. Differentias sanguinis persequitur, 168

LIBER VI,

Qui Arteriarum naturam, earumque per universum corpus distributionem persequitur.

- I. Arteriarum naturam, actionem, & usum cum differentis explicat, 171
- II. Superiorem, sive Ascendentem Arteriam magnae truncum, & propagines per caput distributas, proponit, 174
- III. Axillaris Arteria per brachium digesta seriem enarrat, 176
- IV. Inferiorem, sive descendentem Arteriam magnae truncum, & quae per medium ac infimum ventrem propagationem proponit, 177
- V. Illius

INDEX CAPITVM.

- v. Illi rami per crus propagati soboles, 183
 vi. Vena arterialis, & Arteris venalis historiam completitur, 184

LIBER VII,

Qui uniuersam Nervorum historiam completitur.

- i. Nervorum naturam, actionem, & differentias explicat, 185
 ii. De Nervis Cerebri, 188
 iii. De nervis spinalis medulle proprie sic dictæ, & primo quidem vertebrarum cervicis, 193
 iv. De nervis medulle vertebrarum Thoracis, 196
 v. De nervis medulle vertebrarum Lumborum, 197
 vi. De nervis medulle ossis Sacri, 198
 vii. De nervis per Brachia distributis, ibid.
 viii. De nervis per Crura digestis, 200

LIBER VIII,

Qui historiam infimi ventris continet.

- i. De Cute, 202
 ii. De Pinguedine, 210
 iii. De membrana carnea, 213
 iv. De Peritonæo, ibid.
 v. De sistu, tam naturali, quam eo qui preter naturam est, omnium que in imo ventre continentur, viscerum, 216
 vi. De Omento, 219
 vii. De Gula, 223
 viii. De Ventriculo, 224
 ix. De intestinis, 227
 x. De Mesenterio, 232
 xi. De Pancreate, 234
 xii. De Heparate, ibid.
 xiii. De Vesicula biliaria, 237
 xiv. De Liene, 239
 xv. De Renibus, & his succenturiatis glandulis, itemque carnalibus urinae transfectionibus, 243
 xvi. De Vesica urinae, 245
 xvii. De partibus genitalibus in mare & primo quidem de iis, que feminis generationi inserviunt, 247
 xviii. De iis partibus, que virilis feminis excretioni sunt dicatæ, 249
 xix. De partibus genitalibus in feminis, & primo quidem de Pudendo muliebri, 254
 xx. De Vtero, 257
 xxi. De testibus, ipsique annexis vasibus preparamentibus, deferentibus, & cæcis, 260
 xxii. Traditur actio & usus singulorum partium, que ad genitalia mulierum referuntur, 261

- xxiii. Exponit differentias, que in partibus genitalibus gravide, & ejus que utero non gerit, observantur, 263

LIBER IX,

Qui medii ventris historiam completitur.

- i. De quatuor communibus mediis ventris integumentis, 265
 ii. De mammis utriusque sexus, 266
 iii. De Pleura, sive costis succingente membrana, 268
 iv. De Mediastino, sive membranis cavitatem thoracis interseptentibus, 269
 v. De Pericardio, & humore in ipso contento, 270
 vi. De Corde, ejusque partibus externis, 271
 vii. De Cordis partibus internis, Ventriculis inquam, & Valvulis, 273
 viii. De actione, & usu Cordis, partiumque ipsius, 275
 ix. De unione vasorum cordis in fœtu, que in nato perit, ubi modus simul aperitur, quo non ipsa solum perditur, sed & vasa umbilicalia in editis cavitatem suam amittunt, 279
 x. De Pulmonibus, & eorum aspera Arteria, 280

LIBER X,

Qui supremi ventris historiam continet.

- i. De capillis, & quatuor communibus summi ventris integumentis, 285
 ii. De Pericranio, 287
 iii. De duabus cerebri obcingentibus membranis, 288
 iv. Cerebri, quatenus id in Veteri sectione se offert, historiam nectit, 290
 v. Cerebelli, ejusque partium juxta Veterum dissectionem, enarratio, 292
 vi. Spinalis medulle, secundum Veterum placita, descriptio, 293
 vii. Cerebri eam dissecandi rationem, quam Recentiores invenierunt, primum proponit, mox partium ejus beneficio inventarum, aut aliter comparentium, historiam nectit, 294
 viii. De Actione & usu Cerebri, 296
 ix. De oculo interno, sive visus instrumento, 299
 x. De aure interna, sive organo Auditus, 301
 xi. De naso interno, sive olfactus instrumento, 303
 xii. De gustus, tactusque instrumentis, ibid.

ADRIANI SPIGELII BRUXELLENSIS,

DE

HUMANI CORPORIS FABRICA,

LIBER PRIMVS,

Externarum partium Appellationes, Figuram, Magnitudinem, & mutuam inter se Proportionem exponens.

CAPVT L

Externarum Capitis partium appellationes succincte explicat.

De iis nominibus, quos margin adferimus, pro annotatione eorum que in historia traduntur, primus Liberum designat. Secundo Tabulam, tertio Figuram.



HUMANI Corporis fabricam tradituri, initium ab externarum partium historia desumendum duximus, sapientissimi Platonis præceptum sequentes, qui omnem, quæ à recta ratione de aliqua re suscipitur tractationem, ab iis exordium petere iussit, quæ tum oculis, tum animo manifestiora essent. At hæc partes ex cæteris nec ita abstrusæ latent, ut quisquam sit cuius oculos subterfugiant: nec ita difficile explicat, quin vel rudis quilibet animo suo comprehendere valeat. Accedit, quod hæc prævia tractatio, ad reliquorum quæ nobis postmodum dicenda sunt, & majoris momenti erunt, & mentem

requirunt solertiorem, perfectam absolutamque cognitionem immensum quantum utilitatis asferat. Quemadmodum enim, qui vastam orbis terrarum descriptionem tradituri sunt, ut regionum, urbiumque multitudinem promptius edoceant, rudia primum lineamenta ducunt, quibus amplum quandam situm crassa minerua representant, ut montes postea, oppida, fluminaque tradentes, quo sese referant, citra negotium inveniant. Sic in tam difficili corporis nostri fabrica, in qua tanta partium varietas, tantaque multitudo sese offert, ut vis hominis unius ætas ad edificandum sufficiens esse videatur, si primum rudem quandam veluti tabulam menti adumbratam in externis partibus exhibuerimus, ad quas interiorum postea situm referamus, plurimum operæ pretium fecisse merito videbimur. Est igitur externarum partium tractatio, non utilis tantum cuiusvis, qui operam suam locare dissectionum studio voluerit; sed profusus etiam necessaria, nisi animo semper anceps dubiusque hæere cupiat, ejus instar, qui in vasta montium congerie, aut sylvarum inuisi vis errabundus, quo pedem figat, hinc inde ambiguus cursitet. Tractatio autem hæc, etsi prima fronte levis admodum esse videatur, non tamen levis in ea sese offert difficultas, quod nomina illa, quibus externæ partes veniunt, insiniosa pæne sint, tum quod partes ipsæ plurimæ existunt, tum quia autores varietate vocum supra modum delectati fuissent. Vt tamen huic medeamur malo, & aliquod memoriæ subsidium conferamus in medium, methodo utemur, quæ obscura omnia dilucidet, ignota cuncta aperiat, difficultia quæque planissima reddat. Exordiemur autem à generali totius corporis divisione, quæ etsi diversa à scriptoribus vulgo tradatur, unam tamen illam servandam censuimus, quam Gale-nus ubique locorum secutus est, sed imprimis 7 de us. part. 21, uniuersum corpus, in ventres, & artus, sive extrema, dirimendo. Vocatur VENTER insignis aliqua corporis cavitates, in qua viscus aliquod primarium reconditum est: ARTVS vero, extremæ partes, trunco corporis ramorum instar adnatæ, cujusmodi sunt Manus ac Pedes. Hos Græci *ῥῆμα*, illos *ῥῆμα* appellant, non tamen sine insigni vocis ambiguitate. Vñrparur enim

Ratio ordinis.

Difficultas huius tractationis.

Generalis ratio corporis divisionis.

* **OCULVS EXTERNVS**, sic dictus ad differentiam interni, qui ad aliam tractationem pertinet, sub supercilij, & à latere radicis narium collocatus est, duabus partibus constans; una, quæ pro integumento interni oculi servit; altera vero, quæ ad ipsum quidem oculum internum pertinet, at quatenus nobis sine dissectione in conspectum se profert, suo quasi jure ad externum referri videtur. Prior illa, ^b **PALPEBRÆ** *b*, d. d.

Palpabra.

Observations

Osmorhiza n.
gale.

*Punctum, si
foramen la-
crymale.*

Carnitine oxid

Subcavum.

Observatio

Only

Prolla

Iris.

Colony

occurat, at palpitando, quod inter loquendum frequenter palpitet, & nobis moveatur, Græci δὲ ὀφθαλμῶν, ὁρᾷς το βλεπόμεναι, quod iis apertis homo videat : vel certe, quia sunt βλεπόμενα, φάσμα, hoc est, *Visiones tunicæ*, & ὄραται, unde nec male, & eleganter profecto à Poëta, ὑμνηστικὰν, *Oculi folia*, dicuntur. Sunt autem palpebræ in utroque oculò binæ, quarum quæ superior effit, oculum à superiore parte operiens, καίωσι: altera, quæ inferior, & ab infima parte contegens, κόλας, ἢ ἀνάσταλον Polluci vocatur. Hæ cum ad oculi tutelam, maxime dormientibus, claudantur, si in somno connevant, ut albi aliquid cernatur, indicia Medicis præbere solent exitium febrium, indubitataque mortis. sic enim hoc signum Hippocrates i prognostic. interpretatur, nisi forte à super-purgatione, aut magno alvi profluvio, vel etiam alia externa causâ contigerit, tum enim minus malum portendit: alias summam omnium naturalium, vitalium quæ facultatum imbecillitatem significat. In quibudam tamen naturale effit, apertis dormire oculis, observavimus. Quare cavendum est, ne præcipiti nimium iudicio hic forte labamur; sed qualis valenti conditio fuerit, prius investigemus. Caterum pili qui utriusque palpebræ extremitates cingunt, κατ' οὐκ βαλεφρονί, ὁ βαλεφρόνις dicitur: Latini quoque buldum, inter quos est & doctissimus Theodoros Gaza, Cilis, hæc male vocantur, id quod recte summus vir Scaliger jam ante observavit, & monuit: Plinius, & Lucretius palpebrarum cutilages autem seminales, quæ palpebrarum extremitates firmant, & inversis ipsi visui se offerunt; clausis, invicem junguntur, παλαι, palpebrarum crepidines, & Antiquis Cilia quoque dicebantur. Harum fines esse invicem secantes, utrique oculorum angulos constituunt, τὰν ὀφθαλμοῦ γωνίας κοιλίδας, quorum qui ad nasum effit, ὁ Major angulus; qui ad tempora, ὁ Minor, & est, & nuncupatur. Græci tamen majorem peculiari voce, & proprie ἰγναυδόν appellunt, quam vocem poetæ Velaius ad carunculam eo loci positam traduxit. Helychio pulchre ἀπὸ dicitur, fons, quod lachrymam effit quasi futuridæ videantur. Est enim illic ὁ Foramen in inferioris palpebra tarslo, magnitudine quidem exiguum, sed profunditate summum, ex quo lachrymæ emanant. Hoc si acriorum humorum fluxu tenetur, five lachrymæ illi finit, five pus ab inflammatione vicinarum partium afflueus, affectum parit, quem Medici nolite Filium lachrymatem, Græci ἀγέλωτες vocant. Si quis exactius foramen id videri desideret, bovis modo macerati oculum intueatur, in eo enim insigne admodum esse consuevit. Est etiam in feminis majus, quam in maribus, & in iis, qui lachrymis delectantur, quam qui ab ipsis absint. Tandem inter ossa, & utraque palpebram, exigua quedam cavitas existit, respicienti, semicircularis, quarum superior, ὁ Casum oculi, κόλας; inferior, ὁ Subca-
ritum, ἀνάσταλον dicitur. Vtraque cavitas, fed præcipue inferior, in cachexia, & hydropo intumescere consuevit, maxime vero, si à longo mensium, aut hæmorrhoïdum profluvio nascatur. Idem in longis vigiliis, & incipientibus ophthalmiis contingit. Menstruo autem fluxu laborantium, tumor est lividus: at lue venerea pressis, pallidus, cum insigni splendore, qui mihi semper Gallici morbi certissimum signum dedit.

Palpebræ sic visis, visorium deinde organum inspiciendum est; quod Oculus appellatur, ab occultando. Græci à munere suo ὀφθαλμός, quasi ἀποθνήσκων, visus cubiculum: & ἴριμα, ὁρᾷς το ἐπίθεον, à videndo vocant. In hujus medio niger circulus, lucidusque admodum effit, speculi instar. Speculi etiam officio fungens, quod imagines representet oppositas, ὁ Pupilla dictus, Aristotelī ὄρη, Ruffo γένδιον. Hunc ambit alius, magnitudine quidem ὁ Priorem sperans, fed claritate victus, quem Græci ὅρα vocant, à similitudine, qua caelestem arcum, varietate, & pulchritudine colorum refert, unde & Romani quoque hanc vocem retinentes, ὁ Irisdem appellarunt. Colores Iridi Aristoteles. i histor. animal. k, m, quatour tribuit, atrum, casium, fulvum, & caprinum: Galenus, art. medic. 26 tres tantum constituit, glaucum, nigrum, & medium inter hos duos. Generatur autem bi. aut multitudine, aut paucitate, aut situ quodam certi humoris. Solus tamen ferè Homo inter cætera animantia, diversis coloris oculis obtinet. nec ratione tantum

tantum individuorum, sed et integrarum nationum. Niger enim fere est Aethiopibus color : cæsius Belgis , et Septentrionalibus : fulvus , Italis , vicinique gentibus. Fuerunt autem ex antiquioribus Græcis, qui *εμφυλόν* vocaver; posteriores tamen extremitatem tantum ipsius , quæ inter Indiam proprie dictam , et album est, hac voce designant. Est autem * *Album oculi*, id est, rotundum illud, quod, extra dictas partes, albi coloris existit, et à cornea tunica constituitur. Ossa vero, velimpetinitia,vel subjecta oculis, *αφροίτις*, *αφροίτιον* vocantur. I ordine istius *αφροίτις* generalem habent.

Allium scabrum

A. D.

£. r. i. l. h.

 d, k

1, 2, 3, 4,

Sequitur nunc due alie partes, quas Arist. i. hiflor. animal. i. *σπασμός* vocat, *εξ σπασμοῦ* vocat: alteram posteriorem, quam *ψήνω*. Partes sunt, quæ utrinque auribus, naſo, oculis quæ ſubſiunt, & ad mentum uſque protenduntur. Latinis, ut puto, recte GENÆ, Genæ. *σπασμός*, quod hæ partes barbam in viris producunt, unde, nec inepte fortassis, *Barbitrium* in his appellatur, ſi cui nomina frigere placuerit. Eſt autem duplex Genæ ſuperior, & inferior, *ἡ ἀνω καὶ κατωὶ ψήνω* Aristoteli, dicti. loc. *Superiorem* (quæ b. & MAXILLA SUPERIOR) conſtituit ſub oculis, inter naſum & aures, due illæ rotundæ faciæ eminentiæ, ſoli homini conceſſæ, quæ pudoris fedes eſſe conſueverunt. Maxilla ſuperior. *rufecunt* enim primum omnium pudore affectis. latine dicuntur *Malle* à ſimilitudine (ut quibusdam placet) qua malum, five pomaum, non rotunditate ſolum ſua, ſed & colore ſubrubro referunt, quomobrem & Græcis *μαῖα* vocantur. Cicero tamen, in Orat. malam à maxilla dictam fuiſſe ſolent, abſcitis mediis literis, quomodo voces ſæpe contrahuntur, non uſus cauſa; ſed aurium. Sic ex axilla, alæ ex tallus, talus factus eſt. Polluce teſte, *γνάθω* etiam dicuntur, unde mutuavi nomen Parafitus ille apud Terentium. Hippocrates, lib. de morb. mulier. *elegantius καὶλεως ἐπὶ σπασμοῦ*, circulos faciæ nominat. Solet autem hæc pars in Peripneumoniacis inflammari, aut maxime rubere, quod fit, quia languinis copia affluens, propter tenuitatem ipſius cutis, quæ hoc in loco ſumma eſt, imprimis tranſparet, tum etiam, quia vaſa ibi maiora ſunt paulum, & pinguedo nulla ſubjecta, quo fit, ut humoris abundantia, vel conſuſcentis eo color facillime tranſpareat. c. *Inferior* autem pars, quæ laxior eſt, & aëre inflata tumet, proprie *γνάθῃ* dicitur, Buccæ Latinis. In hac in nonnullis identibus rima, in aliis ruga, in quibusdam fovea comparat, quam Martialis *Gelſumum*, & *ῥαχὶς* appellat. Buccæ.

Gen. 4.

Mexilla fa.
nover

Observatio.

Значит,

Telephon.

2012

Peoples.

vicifera

anóni.

Polars.

viride

Sub nafo, & genis continentur * LABIA, quæ & LABRA Ciceroni, Ἀριτοτέλι χεῖλα, xōi δὲ χεῖρα λέγουσιν, quod vocem fundant. Opacula sunt oris, dentium deformitatem tēgentia, numeroque duo. Superiora, ἀνώτερα dicitur infiriora, κατώτερα. Extremities ipforum rubræ, πορφύρεα: sin committantur invicem, σπένδυμα dicuntur. Ipsum autem foramen, quod apertura sua producat, τὸ σπῆμα, Os cognominatur.

Aperto ore, aut sublatis labiis occurrunt in maxillæ utriusque circuitu * DENTES, Græcis ὀδόντες, quasi ὀδόντες, ab ὀδῷ, quod est, comedo, dicti. Latinis etiam Dentes, quasi dentes. Horum numerus diversus est, non quidem ratione sexus, ut male censuit Aristoteles, (cum tiderim feminarum dentes superasse numerum dentium marium) sed ratione ipforum in dividuorum, cum in aliis plures, in aliis firi pauciores: magna tamen pars triginta duos obinet, ut utrique maxillæ sedecim competant. Ex quibus quatuor firi Incisores, quæ medium locum occupant; duo Canini, utrinque unus, ad incisum latus; & quinque Molares. Incisores, ὀφείας, δοντὶ ὀφείας, dicti sunt, ab officio, quia cibum acie sua tenui, (à qua & ὀφεία, acuti appellantur) secant: à loco vocantur σπένδυμα, primores, ab Hippocrate. Canini, κανινοί, quia relinquis sunt longiores, & respondent dentibus duobus acutis admodumque exercitum. Molares, μύλας, quia incisum cibum, veluti molæ, conterant, & in minutissimas partes redigunt. Sed cum hi postremi non femp, aut omnibus omnes crescant, aut non omni tempore: sed sæpe in matura ætate exferantur primum & nascantur, quemadmodum ultimi molarum, qui propterea quoque & σπένδυμα dicitur ab Hippocrate sunt appellati, quod plerumque oriuntur ubi Homo jam sapientiæ annos attigit, fit, ut maxima sit de numero dentium apud auctores discrepantia. Cæterum margins illi maxillarum, in quibus feriatim continentur, Græcis φάρις dicuntur: at alveoli, quos singulos singuli habent, βόσκη. Intervalla autem quæ dentes à se discernunt invicem, ἀπένδυμα vocatur. Caro dentium, quæ circa φάρις est, dura atque immobilis, dentes cum vallum cingens, γίνεσσα Latinis.

ἰσχυρὸς Græcis, κατὰ τὸ ἄλφον, ab involvendo, quasi involucrum dentium. Hinc ἰσχυρὸς medicis, tumor in gingivis natus vocatur. Inter superius labrum & nasum pars quædam occurrit, in qua primum barba erumpere solet, quæ ἰσχυρὸς dicitur, κατὰ τὸ ἰσχυρὸν ἅ μὲν. 4. 1. 1. 1. Cavitates in hoc sub ipsa nasi columna insculpta est, & in duas partes mysticem dirimit ὁ φιλῶν dicitur, quod amoris illecebra in eo continetur. Barba hic primum prodians, si pili adhuc sint molliores, ἰσχυρὸς, hoc est, anterior barba, quia ante inferiorem exeat: adauctis vero, rigidioribusque factis, ἰσχυρὸς, Latinis quoque *Mystaces* græcam vocem retinentibus, dicitur.

Sub labro humiliore Maxilla INFERIOR est, ἰσχυρὸς, & Mentum, ab eminendo dictum. Eminet enim à gula, & pars est faciei infima, in orbicularem acutiem definens. Circa hoc pili nascuntur, qui primum erumpentes χῆρῃ, Languo: adulti, ἰσχυρὸς, καὶ πύργον. Barba, dicuntur. Pili vero à lateribus, sub temporibus & genis prodeunt, ἰσχυρὸς vocantur, quod instar vermis luli appellati se involvant, primamque lanuginem constituent.

Temporibus ἄ AURES adstant, sic dictæ, quod sonos vocesque accipiant, & quasi haurire videantur, cum sint instrumentum auditus. Proprie tamen aures totum organum significat, interna externaque aures constans. Græcis ἄρῃ vocatur: at ὅσων, extremam tantum auris partem, quæ in capitis lateribus prominet, & de qua hic agendum est. Latini Græcos imitati *Auriculam* dixerunt, quamvis hanc vocem male nonnulli pro parva aure acceperint. Hujus superior pars, cartilaginosa, nomine caret græco, teste Aristotele, 1 hist. animal. 11, Gaza tamen interpres, latine *Pinnam* vocavit. Inferior, quæ carnea est, ἰσχυρὸς eidem, κατὰ τὸ ἰσχυρὸν, quod abscondere significat, & deturpare. Solet enim hæc pars turpiter flagitiosis abscondi ad manifestanda scelera. Gaza *Fibram* reddidit. Cæterum extremæ pinnæ ambitus & circumferentia, à tortuositate sua ἰσχυρὸς, Helix, vocatur: interior & priori respondens, ἰσχυρὸς. Cavitas autem ipsa, quam circa consistit, ἰσχυρὸς, Concha, à similitudine, quod conchiliorum in morem anfractuosa sit, & tortuose cava. Iuxta hanc eminentia quædam est versus tempora, quam ἰσχυρὸς vocant, sive *Hibum*. Est enim pars hæc pilis hirsuta, & in plerisque densam hirci barbulam imitatur. Huic opposita pars ἰσχυρὸς dicitur. Foramen autem inter hæc, Meatus auditorius, ἰσχυρὸς, in quo fordes colliguntur, Hippocrati ἰσχυρὸς ἐν τῇ αὐτῇ cognominati. Latini veteres *Cerumina* vocarunt, forte à colore, & substantiæ consistentia, qua utraque ceram flavam refert.

Sub capite tandem occurrit pars quædam oblonga & rotunda, figuræ cylindraceæ, ad humeros usque protensa, quæ ethi inter medium & supremum ventrem sit media, ad caput tamen rectius, quam thoracem referri posse videtur. Dicitur autem Collum, quod præcipue torquibus coli, ornari consuevit. quibusdam etiam Cervix vocatur, quamquam non desint alii, qui cervicem posteriorem tantum colli partem nominare velint. Græci τὸν κολόν vocant. Galenus tamen, lib. de ossibus, ἰσχυρὸς quoque appellat, & cum τὸν κολόν confundit. Mæstus similiter promiscue uti videtur, cum κατὰ τὸν κολόν inquit, ἰσχυρὸς, ἰσχυρὸν τὸν κολόν, τὸν κολόν τὸν κολόν, τὸν κολόν τὸν κολόν. Sic Aristoteles quoque 1 hist. animal. 11, cum ἰσχυρὸς definit esse κατὰ τὸν κολόν, & θωρακὸς, quod inter faciem, & thoracem est. Dividitur in partem anteriorem, & posteriorem. Anterior, ἰσχυρὸς dicitur, κατὰ τὸν κολόν, quod pili ibi efflorescant, Aristoteli ἰσχυρὸς. In hac cernitur caput asperæ arteriæ scuto suo prominens, vulgo, Pomum Adami dictum; aliis *Nodus gutturi*; Aristoteli, loco citato, ἰσχυρὸς. At in infima, & vicina thoraci parte cavitas est; acuto angulo pectori incumbens, ἰσχυρὸς, & λανθάνουσα dicta. Homerus tamen vocem hanc non tantum pro ista cavitate accepit, sed & illis duabus, quæ sub imo collo, & thoracis summo, utrinque juxta claviculas sunt. Hinc Plinius, 2 hist. natur. Vni, inquit, homini duo sunt iuguli, dexter, & sinister. Posterior colli pars, ab occipio ad scapulas usque excurrans, ἰσχυρὸς proprie, Aristoteli ἰσχυρὸς, quod supra humeros sit sita. Sunt autem ἰσχυρὸς, seu ἰσχυρὸς Humeri, partes illæ ad latera colli positæ, quæ iniuriam præbent toti manui, & constituuntur ab eminentia, quam caput brachii efficit, dum lato scapularum ossi conjungitur. His pars est contraria sub brachii articulo cava, ἰσχυρὸς, & ἰσχυρὸς dicta, Latinis *Axilla*, & per synecopen, *Ala*.

C A

CAPUT II.

De appellatione externarum Thoracis partium.



EDIVS venter, qui cordis partiumque vitali facultati destinatarum domicilium est, collum excipit. Hic Latinis Medicis, Thorax vulgo, græca voce appellari consuevit, quantumvis θώραξ apud Græcos non parva ambiguitate laboret. Aristoteles enim pro toto corporis trunco, medio infimoque ventre constante accipit, cum 1 hist. animal. 7, corpus in summas partes dirimit, & κατὰ τὸν κολόν, inquit, κατὰ τὸν κολόν, quod à collo ad pudenda usque pertendit, Thorax vocatur. Eadem significatione Aristotele antiquior Hippocrates, libro de arte, & doctissimus Plato in Timæo, sumptero. Non mirum ergo si secur in thorace situm nonnumquam apud hos Autores legamus, quos nonnulli præcipiti nimis judicio ignorantie in rebus Anatomicis accusarunt. Galenus tamen propria semper acceptione usus est, quem merito Recentiores sequuntur, qui Thoracem eam tantum partem vocant, quæ collo subiecta, utrinque costis clauditur. Sic Aristoteles & ipse nonnumquam accepisse videtur, ut 1 hist. animal. 13, ubi, ἰσχυρὸς, inquit, ἰσχυρὸς ἐν τῇ αὐτῇ, & τὸν κολόν ἰσχυρὸς. Venter infra Thoracem parte priore situs est, cujus radix umbilicus. Dicitur autem θώραξ, κατὰ τὸν κολόν, quod cor continet, viscus perpetim saliens. Constat tribus partibus, anteriore, lateribus, & posteriore. Anterior, à colli cavitate prope claviculas incipiens, ad molles usque partes extenditur, & κατὰ τὸν κολόν, Pectus dicitur. Medium pectoris, quod à jugulo in cartilagine mucronatam definit, ἰσχυρὸς communiter, quali ἰσχυρὸς, quod ibi pectus solidum sit, ossiumque, dicitur. Latini Sternum vocant, quandoquidem in medio costarum sternitur. Ad hujus latera, rotunda duo corpora carnosaque eminent, utrique quidem sexui communes, sequiori tamen & feminino majores. Græci ἰσχυρὸς vocant generali nomine, & κατὰ τὸν κολόν, speculatore, feminarum mammas, quasi mammas, manfos, siquidem alimentum infantibus suppediant. Latini, in Viris, Mammillas; in Mulieribus, Mammas; in cæteris Animalibus, Uvera appellant. Harum moles dum præsertim lacte turget, ἰσχυρὸς, Uter dicitur: at pars, quæ in centro eminent veluti apex, ἰσχυρὸς, Papilla: circuitus vero obscurus hanc ambiens, & κατὰ τὸν κολόν, Areola, à similitudine.

Posterior pars pectori opposita, quæ à cervice ad costarum finem, & lumborum usque principium porrigitur, ἰσχυρὸς, Dorsum, & Tergum dicitur, κατὰ τὸν κολόν, quod post ἰσχυρὸς, hoc est, diaphragma posita. Hujus partes sunt Scapula, ἰσχυρὸς, & Spina, ἰσχυρὸς. Scapula vocantur eminentiæ illæ duæ superiores à lato scapularum ossi prognæ: at Spina, spina, acuta illa protuberantia, quæ per totam dorsī longitudinem excurrans, tergum in dextram sinistramque partem dispescit.

Laterales tandem partes inter anteriorem posterioremque continentur, & κατὰ τὸν κολόν, Latera. Latera vocantur. Initium suum ducunt sub ala, & cum costis terminantur. Laterum ergo unum quidem dexterum est, alterum sinistrum; sed cum ex costis consent, carne alternatim confispat, spatia illa intermedia quæ carnea sunt, Intercostalia dici meruerunt.

CAPUT III.

De appellatione partium externarum infimi Ventris.



ERTIVS VENTER, qui naturales partes, nutritioni generationique dicatas complectitur, sub honore infimo loco situs est, substantia carnea & mollis. Circumscribitur cartilagine mucronata, lateribus duobus, lumbis, & ossibus pubis. Aristoteles 1 hist. animal. 13, vocat proprie πύργον, alii improprie Ἀνδρῶν. Latini Ventrem appellant, abutentes vocabulo in pressiore significato, quod evitare volens Celsus, rectius imum Ventrem dixit, ad discrimen capitis & thoracis, ventrium superiorum. Sunt qui Abdomen cognominant, sed præterquam quod admodum improprie, elegantioribus quoque adversantur, qui hanc vocem porci potius, quam hominibus tribuendam censent.

Figuram
corporis muta-
tur, quam
tam fere
refert.

tum has figuras, cum in aliis plurimis artibus, tum vero in medica ad unguem nosse ita refert, ut plane necessarium sit, non tantum ad perfecte cognoscendos morbos, sed & eorumdem eventus prudenter prædicendos, & feliciter curandos. Ad cognoscendos quidem morbos, quod luxata ossa fractave non aliter fere pateant, quam quia figurari illa membra, ad quæ pertinent, ut decet, non possint. Ad prædicendum vero quantum valeat expressit satis Hippocrates in Prognosticis, ubi figuram hominis sani decumbentis describit, & ex ægrorum decubitu quid sperandum metendumve sit docet. In curatione autem lutionum, & fracturarum, qui medias figuras ignoraverit partium omnium, omnium doctissimorum consensu frustra laborat. Atque hæc de figura.

Magnitudo
humani cor-
poris.

Magnitudinem quod spectat, ea triplex est, pro triplici genere dimensionum, longitudine nempe, latitudine, & profunditate. Hæc autem, vel in debite proportionati mediocritate consistunt, vel ab ipsa declinant in excessum aut defectum, qui rursus vel major, vel minor esse potest. Sed ut animo perfecte comprehendantur, ante omnia explicare oportet, quæ magnitudo homini esse soleat, si omnibus numeris Naturæ legibus sit satisfactum, ut corpus habeamus, ad quod veluti ad Polycleti quandam statutam cætera omnia expendantur. Sic enim nullo negotio intellexerimus, qui longus aut brevis, qui crassus aut gracilis, qui latus aut angustus sit vocandus. Tale autem hic in Europa nostra æstimabitur, quod in longitudine quidem sex pedes Geometricos conficit, in latitudine autem & crassitie, unum tantum cum tertia parte: ab hac proportionem qui jam declinant Improporionati dicuntur. Quamquam non ita strictis terminis hic ipse excessus defectusve debeat definiri, quin illi qui parum duntaxat ab illa exacta regula discedant, adhuc proportionatorum in album referantur. Longus ergo hac ratione erit, qui septem, aut paulo minus, pedes constituat in longitudine: cæterum latitudine, & crassitie conformis optime proportionato corpori fuerit. Parvus contra, qui à sex pedibus deficiat in longitudine, in cæteris dimensionibus corpori proportionato respondeat. Crassus similiter sunt, quibus cum longitudo debita sit, ut sex quidem pedes comprehendat; tamen diameter latitudinis plus, quam unum conficiat: aut ambitus etiam, seu circumferentia thoracis, vel infimi ventris, plures quam tres pedes contineat, cum in proportionato corpore tres exacte æquet, adeoque æqualis sit dimidia longitudini totius corporis. Ediverso si hos nondum attingat, Graciles dicuntur, cuiusmodi Hippocrates in Epidemicis φινυδιος appellat, & tali admodum obnoxios statuit. Cæterum magnitudo hæc, etsi à nobis sic definita sit, quod ut plurimum talis esse soleat: usque adeo tamen inæqualis est, ut penes ætatem, sexum, regiones, & morbos, maxime differat.

Differentia
magnitudi-
nis corporis
secundum
ætatem.

Luxta ætatem sane, cum alia sit magnitudo infanti, alia puero, alia adolescenti, alia juveni, atque homini jam consistentis ætatis, alia denique senescenti, & decrepito. Infans enim parvus est, & brevis, major puer, adhuc major adolescens: juvenis vero, aut qui consistentem jam ætatem attingit, non modo longior, sed & corpulentior est, quibus non secus atque arborum quam plurimis accidit, quæ dum tenellæ adhuc sunt, in altum assurgunt graciles, mox ubi longitudinem debitam nactæ fuerint, in truncum abeunt crassiores. De decrepitis restat dubitatio, verumne sit, quod à quibusdam statutum esse video, eorum corpora decrefcere, cum ad senilem ætatem provenerant, eosque breviores seipsis fieri. At ego breviores fieri pernego, graciliores fieri lubens largior. Ossa enim, secundum quæ longitudo corporis exporrigitur, cum partes sint duræ ac solide, nec ætatis diuturnitate, nec morbi ullius sævitia unquam imminuuntur. At caro, ut ab aliis pluribus causis, sic ab ætate facile depascitur, consumiturque. Quod si breviores esse videantur seipsis juvenibus, seniores facti, id ideo accidere credendum est, quod articuli omnes, tum à musculis à caloris inopia tensis, tum à ligamentis ficcatis & occalescentibus incurvantur. Atque hæc causa est, quam propter divinus olim Hippocrates, 2 aphor. 52, luventem in corporis longitudine degere, liberale & non indecorum pronunciarit: at senectutem, inutile, & deterius. Cum enim proceri antea essent, in se curvantur, faciliusque sic flexura turpis advertitur, difficilisque toleratur.

Sexum.

Sed & varietas magnitudinis secundum Sexum advertitur. In humano enim genere, femina fere mafculo minor est, cum in cæteris animalibus sit major. Hoc in omnibus infectis

infectis videre est, ut in pulice, musca: sed & in sanguineis plerisque, ut in vipera & serpentibus. Causa est, quod feminae in brutis, vel fetus, vel ova, in ventre gestare debeant uno tempore complura, unde corpus majusculum requirebatur: femina autem in humano genere cum singulos gerat fetus, nec perpetuo ventrem plenum habeat, minorem quam mas statutam nacta est. Quin & cum mulier ad pariendos, & educandos tantum liberos nata sit, ad quæ officia magnitudo corporis nulla requirebatur, Vir expressam DEI conditoris imaginem referens, ad orbis imperium, cæterorumque animalium dominium conditus est, quare magnitudine tum animi, tum corporis merito præcellere debuit. Illud etiam præterendum non est, inter feminas Virgines graciliores fere esse, quia post congressum crassiores evadunt, venis universi corporis in complexu venero à calore exagitato dilatatis, id quod spatio vel unius diei post coitum statim advertere licet.

Quanta vero magnitudinis varietas sit penes Regiones, parquam bene nos docuit Hippocrates, in libro de aëre, aquis, & locis. Summatim enim colligens, quæ multo dixerat, longe, subicit, pulchriora, & majora omnia in Asia, quam Europa nascuntur, idque ob temporum anni temperiem fieri credendum est. Asia enim in medio Solis exortu ad auroram sita, à frigiditate, & caliditate omni excedente remotior est. Europæi forma, & magnitudine corporis parquam inter se differunt, idque propter temporum maximas, & frequentissimas mutationes. Sic Dani, Batavi, & Germani, ut plurimum magni sunt, ac pulchri: Angli item & Scoti, Galli, & Hispani contra, magna ex parte breves; at Itali & Græci mediocrius stature. Veneti etiam proceri, & eleganti stature dignitate eminent, id quod Patritii Nobilisque docent, qui aborigines sunt, reliquum vulgus, quod ex omnibus orbis partibus confluit, promiscuum est. Hoc loco de Pygmæis dicendum erat, qui *ἄνθρωποι* dicti, à statura, qua ulnam non excedunt. Verum ego Poëtarum fabulas esse crediderim, pro quibus tamen Aristoteles minime haberi vult, sed veram esse historiam 8 hist. animal. 12, asseverat. Ego quo minus hoc statui, tum autoritate primum doctissimi Strabonis 7 Geograph. coacti sum, tum potissimum nunc moveor, quod nostro tempore, quo nulla mundi pars est, quam nautarum industria non perlustrarit, nihil tamen unquam simile aut visum est, aut auditum. Accedit, quod Franciscus Alvarez Lusitanus, qui ea ipsa loca peragravit, circa quæ Aristoteles Pygmæos esse scribit, nempe per quæ Nilus in Ægyptum fluit, nullibi tamen tam parvam gentem à se conspectam tradidit, sed populum esse mediocrius stature, & Ethiopes tradit.

Tandem & Morbi corporis magnitudinem variant, cum visi sint, quos febris quartana in gigantæam molem crexit: nec credo quisquam est, qui ignoret historiam Antonii Antverpiensis, qui nostra adhuc ætate vixit, & cum pusillus admodumque debilis in lucem prodisset, illico puer ex morbo in maximum gigantem evasit. Hujusmodi tales à Græcis *ἑλπίστει* vocantur, in quibus lateret vitium, quod prodigiosum augmentum, cum immatura morte accersit. Fuit enim Salamine Euthemius filius, qui in tres cubitos intra triennium adolevit. Sed homo inaccessus tardus, sensu hebes; puer postea factus, subita membrorum contractione absumptus est, ut narrat Plinius. Eodem modo, nec adhuc pubertatem attingens Cornelii Taciti, nobilis historici, Equitisque Romani filius, diem suum misere obiit. E diverso & Nanos fieri nonnumquam ex morbis compertum est, quoties superiores partes ad justum augmentum perveniunt: brachia vero, & crura, tenera & parva manent, quemadmodum in luxationibus non restitutus solet accidere.

Ab his antequam discedamus, operæpretium est inquirere, verumne sit, quod à nonnullis creditur, Veterum corpora nostris multo majora fuisse, sensimque homines decrefcere. Habemus enim Homeri locum, aliorumque Varum, qui de breviori hac statura conqueruntur, ad quem allusit Iuvenalis Poëta, Satyra 15, cum inquit,

Nam genus hoc virgo jam decrefcerebat Homero,
Terra malos homines nunc educat, atque pusillos.

Et profecto, si qua fides historici est, corpus Orestis, quod oraculi jussu ex terra effossum, septem cubitorum fuisse creditur, qui apud Romanos pedes conficiunt, teste A. Gellio, duodecim cum quadrante. Quin imo in Creta quoque, Plinio scribente, reseræ motu

Regiones.

Pygmæi.

Helpestæi.

An nostra
ætas homi-
num parvis mi-
nus sit.

motu rupto monte inventum est corpus quadraginta septem cubitorum, id quod alii Orionis, alii Oeti fuisse existimarunt. In hac re, ut antea statui, sic puto nunc credendum esse, determinatam humano generi magnitudinem exacte non esse, sed ipsam pro ætate, morbo, sexu, & imprimis regione plurimum differre. Quamobrem crediderim Græcos olim majores fuisse, sed colonis in Græciam ductis, cum aliis commixtos esse, & sic minores sibiipsis postea visos fuisse. Nam & ego memini, in Batavio longiores multo fuisse homines, ac proceriores stature, quam nunc sunt, quod ob continua hæc bella, quæ Batavi gerunt, plurimæ quasi colonie ductæ, maximeque gens illa cum exteris commixta fuerit. Cæterum, quæ de Orestis corpore referuntur, & præsertim de illo in Creta reperto, aut fabulosa illa sunt, aut si quid veritatis in se continent, monstruosa giganteaque, nec non rara admodum fuerunt. Quod si quis Plinium etiam objiciat, qui experientia edoctus, filios parentibus breviores semper esse invenit, illi contra nostram opponimus, quæ nos docuit, contrarium sæpe verum esse, adeoque atavorum avorumque longitudinem in nepotes migrare; filios etiam sæpe parentibus proceriores esse.

CAPVT VIII.

De Figura, & Magnitudine Capitis, partiumque in eo contentarum.



ED accedamus nunc ad singularum partium figuram, & magnitudinem: deinde quam invicem proportionem habeant intueamur. Capiemus autem merito à Capite initium, quod in summo loco positum, & nobilissimum est, & maxime oculis nostris obvium.

CAPVT ergo cum naturalem figuram obtinet, Galeno teste, Sphæram refert, sed oblongam, depressis utrinque modice juxta tempora lateribus. Cum autem magnitudinem legitimam observat, sextam totius corporis partem, longitudine sua, quæ ab extremo mento, ad summum usque verticem est, conficit. Ut vero & partes ipsius inter se consentiant, quatuor æquales lineas requirit. Prima est, quam faciei lineam vocabimus, & ab imo mento ad supremam frontem pertingit. Altera est, quam occipitis dicemus, & à vertice, usque ad colli primam vertebra ducitur. Tertia est frontis, ab uno temporum ad alterum excurrrens. Quarta denique, ab ima aure, (quo loco processus sunt mammillares,) ad fyncipitis elatiorem partem perducta. Hæc quatuor lineæ si æquales invicem sint, Caput proportionatum vocetur; sin ad inæqualitatem quandam declinaverint, tantum à iusta, & naturali constitutione abesse, quantum ad hanc accesserint propius, dicantur. Si enim ex his lineis, ea quæ faciei est, longior fuerit, Caput Longum dicitur: sin brevior, brevius. Si frontis linea longior cæteris, caput Latum erit: si occipiti, caput Acuminatum. Si omnes æquales, Rotundum, & Naturale; si omnes inæquales erunt, aut quædam, & plures, oriatur illa capitis forma, quam φεῖν vocant Hippocrates, & Galenus. Sunt igitur capita quædam longa, quædam lata, alia acuminata, alia rotunda, alia φεῖν. Talia autem sunt, vel ratione regionum, vel victus, aut aliorum accidentium. Et ratione quidem regionum; olim longa capita habebant Macrocephali propterea dicti, qui teste Hippocrate, libere à aquis, & locis, fasciis infantum capita nimium stringebant. Lata hodie, ut audio, habent Moscovitæ, quod infantibus arte faciem explanant, ad omnia flecti in tenera ætate aptissimam. Rotundam habent Antverpienses: magna ex parte Bruxelles etiam puellæ, nisi quod acuminatius his sit mentum. Alta capita, & acuminata habent Genuenses fere, & Belgæ, à fasciis similiter, quibus infantes nimium stringunt. Germani fere breve caput obtinent, quod dorso semper in cunis incumbant. Ratione Victus, olim meminisse Hippocrates quoque capitum oblongorum, quæ dicit talia fieri non rari duorum, à ratione victus, qua utebantur admodum tenui, unde temporalibus musculis exsiccatis, cava fiebant tempora, sicque longiora videbantur, proportionata capitis latitudine decedente.

COLLUM, si quis naturalem ejus figuram desideret, teres est: sed magnitudinem non ubique observat æqualem. Nam quod ad Longitudinem, anterior ejus pars, quæ à mento ad jugulum pertingit, quatuor Geometricas uncias continet: posterior, à fine occipiti,

Figura, & magnitudo capitis.

Caput Longum.
Brevius.
Latius.
Acuminatum.
Rotundum.

Capitis proportionem variat, pueri.
1.
Regnum.

Victum.

Collum.
Longitudo.

occipiti, ad primam usque thoracis vertebra, tres: at laterales partes, ab aure infima, ad summum usque humerum, fere septem uncias conficiunt. Latitudo colli, sive Diameter, quatuor unciam est: at Peripheria, sive circumferentia, pedis unius. Ex his facile intelligitur, quod collum tenue aut crassum dicantur apud Hippocratem, in quo elegans locus est 6 epid. sect. 1, ubi de iis, qui φεῖν sunt, sive caput habent acutum differens: siquidem, inquit, validam obtineant cervicem, robusti erunt, cum alias, cum præcipue in ossibus. Prudentissime vero divinus Vir ut cætera id addidit, cum tales sunt colli vertebra, tales & thoracis, & lumborum, & ossis sacri, merito esse consueverint. Quibus igitur colli vertebra crassæ, iis quoque & lumborum, & thoracis crassæ esse debent, reliquæque ossa omnia, nisi natura monstruosi aliquid parere cupierit. Rursus cum cætera partes omnes ossium magnitudini respondeant, ita ut musculi magni sint, quo magnis ossibus movendo esse possint: & venæ magnæ, atque arteriæ, & nervi denique ut magnis musculis alimentum sufficiens, calorem debitum, & animale spiritum abundantem transportent: profecto recte concluditur, eos qui validam cervicem obtinent, robustos esse, quia musculos magnos validosque acceperunt. Meminit autem Hippocrates potius colli, quam alterius partis, ex qua robur colligatur, quod collum ex iis sit, quæ maxime visui se offerunt; signa autem semper manifestissima esse debeant. Hinc patet clara expositio alterius loci, quæ apud eundem Hippocratem habetur, sexta epidem. sect. sexta, ubi Ossium, inquit, naturam ex capite colligere oportet, deinde nervorum, & venarum, & carni, & aliorum humorum, & superiorum, & inferiorum. Oportet enim hanc sententiam de proportionatis intelligere, & in quibus omnia sibi respondent. Magnum enim caput, magnam cervicem requirit, ut tuto sustentetur. Cervix magna, magnum thoracem, & hic reliquas partes majores desiderat: ita ut capitis magnitudinem, aut parvitatem, cætera partes omnes sequantur, siquidem natura proportionis leges observet.

CAPVT IX.

De Figura, & Magnitudine Thoracis, ac Mammillarum.



THORAX, sive Medius venter, figuram ovalem obtinet. Parte enim superiore, qua cervicem tangit, angustior est: inferiore, qua infimum ventrem, latior: anterior vero in pectore, & posterior circa dorsum, depressior. Magnitudinis autem ipsius hæc est ratio, si naturalis sit. Pectus, quod à jugulo incipit, & in mucronata cartilagine terminatur, octo uncias Geometricas conficit. Dorsum, à prima thoracis vertebra, ad duodecimæ finem, sive ad primæ lumborum initium pertinet, pedem Geometricum, unciamque unam obtinet: ita ut pectus dorso quinque uncias sit brevius. Latera, à claviculis ad extremum thoracis excurrunt, ubi mendozæ costæ finiunt, unciamque novem cum dimidia habent. Peripheria autem thoracis, duorum pedum Geometricorum est, duarumque unciam. Si spiritum reddas, una uncia angustatur: si accipias, duabus dilatatur. Hæc proportio naturalis est: mutari tamen sæpe solet, tum à natura ipsa, tum à causis internis; quandoque etiam ab arte, & extrinsecus incidentibus. A natura quidem, cum mala conformatio sit in utero; à causis internis, cum à destitutione sit gibbositatis: ab arte denique, cum infantibus pectus nimium fasciis contrahitur. Sunt enim cum alia recens natorum ossa, tum imprimis costæ thoracis admodum teneræ, & flexibiles, ut ipsis quamcumque velis figuram facillime largiaris. Quanto autem sanatis ac vitæ dispendio pleræque matres infantum suorum pectora angustent, imprimis Anglia edocebit, regio quæ perversam hanc fasciandi rationem ut plurimum sequitur, quo fit ut maxima hominum pars, tabe & destitutionibus ibi conficiatur. Ineptum etiam est, & ultra fidem perniciosis illud studium, quod fere Virgines adhibent, ut junceæ videantur, loris, & mortifero artificio pectus in angustias cogentes, ignorare, se angustando thoracem, janua tabi, marcorique aperire. Quibus enim strictior est thorax, si sanguinis sputo, & destitutionibus, partiumque in thorace contentarum inflammationibus necessario redduntur opportuni, cum pulmones talibus maxime incalcescant. Nam cum reliquum corpus proportionem suam, debitamque magnitudinem

Latitudo.
Peripheria.
Collum tenue
& crassum.

Thoracis
Figura.

Magnitudo.

†
Aquis causis
interius
propter Thoracem.

Quam perniciosis sit nimis stringere infantum Thoracem.

tudinem retineat; thorax autem angustior fiat, plus sanguinis circa pectus colligitur, quam aut idem digerere, aut à sese possit propellere, unde in cavitatibus illis stabulas (præsertim vero Venæ arteriosæ, & Arteriæ venosæ) in multorum morborum causam degenerat. Accedit, thoracem ipsum compressum multo imbecillior fieri, unde sanguis calidior eo afflvens, vel ibi hærens, acrior redditus, facillime vasa erodit, neque se defendere natura jam amplius potest. Hinc non immerito tales falsè ridentur à Terentio in Eunuchis, dum sic inquit:

Haud similis virgo est virginum nostrarum: quas matres student,

Demissis humeris esse, rincto pectore, ut graciles sient.

Si qua est habitior paulo, pugilum esse ajunt; deducunt cibum,

Tametsi bona est natura, reddunt cur natura junceas.

Mihi ergo earum gentium consuetudo cum primis aridet, (quam & Venetiis observari cernimus) quæ latum potius, quam angustum pectus; crassum, quam tenue exoptat, & propterea infantum thoracem, levi fascia involvit magis, quam stringit.

In pectore sitæ sunt *Mammæ*, quæ ratione sexus, & ætatis, maxime differunt, item ratione morborum, aliorumque accidentium corporis. In *Viris* enim non attolluntur, quod glandulas vix habeant: in *Mulieribus* globi instar decenter prominent. *Virginibus* etiam, antequam ad pubertatem accedant, vix præter papillas aliquid comparet; at vero cum aptæ conceptui sunt, sensim excrescunt. *Vetulis* & *extenuatis*, oblongæ sunt, turpiterque dependent, absumptis cum pinguedine glandulis, solaque cute restante: *pinguibus* contra turgent, & quandoque in insignem molem ascendunt. *Mulieribus* etiam *venere gerentibus*, incrementa fumente sætu, & cum hoc utero, sensim augentur, ut partus tempore instante satis tumidæ videantur. Quamobrem qui *mammarum decentem magnitudinem* scire voluerit, *Virgines* aspiciat adultæ ætatis, & quæ corpus habeant stature decantis. his enim attolli in eam solent magnitudinem, ut manu sua commode undique tegantur. Ab hac quæ discedunt, majores, vel minores dicentur, prout ad excessum, vel defectum declinent. Atque hæc Medico prudenti diligenter consideranda sunt, vel ideo, ut iudicium accuratum de nutrice bona ferat, cum monente Moschione, mediocres mammæ in bona nutrice semper eligendæ sint. *Grandes* enim, lac copiosum non generant, eodem auctore: *parvæ* autem frigiditatem denotant, & steriles feminas, ut vitari debeant tales ab iis, qui conjugium liberorum procreandum gratia suscipiunt.

Papillæ, ipsum quasi centrum mammarum constituunt, admodumque & ipsæ variantur. *Virginibus* enim leviter prominent, & fragæ instar rubent: *lactantibus*, ob suctionem infantis exseruntur, & livent: *effatis*, oblongæ sunt, nigricantque. Has jubet inspicere Hippocrates 6 epidem. sect. 5, si de uteri affectibus judicare velimus. Si enim papillæ & quod in iis rubet, pallescat, morbosum est, inquit, *apoplex*, sive conceptaculum, & uterus.

C A P V T X.

De proportionem Infimi ventris, & Pudendorum utriusque sexus.

INFIMVS VENTER, qui naturalem debitamque servat proportionem, *Vmbilicum* habet in ipsa medio veluti centrum, æqualiter ab omnibus extremis distantem. Eadem enim *longitudo* est, & quidem sex unciarum, ab ipso ad usque mucronatam cartilaginem sursum; ad pubis ossa deorsum; ad lumborum, atque ossum ilium extrema, versus latera. *Peripheria* autem, seu totus ambitus, duos Geometricos pedes cum duobus uncii, adeoque uncias viginti sex efficit: *æ diametrum*, quæ ab umbilico ad dorsum ducitur, præter propter novem, vel decem. Cæterum hæc proportio magnitudinis diversimode variatur à causis, tum naturaliter, tum præter naturam incidentibus. *Secundum naturam* quidem, ut à cibo, & potu, à sætu in utero contento, à nimia pinguedine. *Causis præter naturam* institutum accidentibus, ut flatibus, in tympanide; aqua, in ascite; tumore, in lienis affectibus. Contra quandoque venter attenuatur in inedia, in alvi fluxibus diuturnis, aut vehementibus, in quibus ita decrevit sæpenumero, ut tumorem illum

illum circa umbilicum, de quo diximus. Venter deperdat, & ad dorsum veluti retrahatur videatur, id quod sæpissime consuevit fieri à superpurgationibus, longis item diarrhæis, & dysenteria. Atque in talibus caute omnino agendum est cum purgantibus, quandoquidem facillime lædantur, & exolvantur. Liberius validissima quæque offeruntur, si vel morbus, aut natura ægri requirant, iis, qui ventrem mediocriter protuberantem habent. Et huc respexisse puto admirabilem Hippocratem, cum lib. de veteri Medic. circa finem, Medico prudenti cognoscendas, & considerandas esse inquit, *mulieris parvæ, & æquæ, ventres* longos, & teretes. Ex figuram enim inspectione cognoscimus prompte, qui apti sint ad helleborum, & alia generosiora purgantia assumenda. Quibus enim partes in abdomine contentæ fortes sunt, beneque constitutæ, tuto purgari possunt; quibus contra tenues, periculose medicamenta accipiunt. Et hoc illud quoque est, quod aphorismo trigésimo quinto secundæ sectionis legimus, melius esse in omni morbo, partes circa umbilicum & pectinem crassitudinem habere: at vehementem tenuitatem & eliquationem pravam esse. Periculosa enim vel ad infirmas purgationes existere. *Mulieribus* quæ amplo valde sunt ventre, admodumque protuberante, ut venter ad coxas dilabatur, ineptæ sunt ad conceptionem. His enim uteri os à pinguedine omenti, ex 5 aphor. 46, comprimitur, & steriles fiunt, nec priusquam attenuentur, concipiunt. *Parvus venter* ab Aristotele in physiogn. inter primaria loca, ex quibus sapientiæ decor in homine apparet, refertur. Apud alios *venter carnis, & exsuctus*, invidium denotat, & fordium: *rosidus*, sive potius teres, sobrium: *longus*, segnem & voracem: *prominens*, fomiculosum, pigrum, & stupidum: quibus autem *umbilicus* admodum protuberat, inter salacissimos referuntur.

PUDENDORVM quoque in utroque sexu proportio tenenda est, ut de sterilitate, vel fecunditate iudicium sit clarum. Atque ut à *Virili* initium ducam, ubi id erectum est, in homine ætatis adultæ, sex uncias obinet in *longitudine*, quatuor in *ambitu*, seu peripheria. *Major mensula*, vulvam potius replet magnitudine, quam uterum fecundo semine. Est etiam ineptior ad Venerem, quam neque amolise aggreditur, nec diu sustinet, victis pondere musculis, qui rigidam hanc tenent. *Parva* contra, & salacior est, & fecundior, quia titillando cervicem uteri, magis proleatæc seminarium semen, & diutissime pugnam perferit. Est & aliud incommodum, quod longa mensula secum trahit, cum feminas uterinæ suffocationi obnoxias reddit, quod ligamenta uteri, cervicem nimium in coitu elongando, admodum laxat.

PVDENDI **MVLIEBRIS** proportionem, plerumque ab ore licet desumere. Quibus enim os, & oculi magni sunt, iis quoque amplum est pudendum: observatumque est à me multiplici experientia, omnibus crassis, & pinguibus, mammaeque, & ventrem amplum habentibus, amplas quoque esse vulvas. Contra, quibus mammae depressæ, aut parvæ, os quoque parvum, mentumque acutum, & labia parva sunt, strictam esse, & angustiorē vulvam. Quibus stricta ergo sunt genitalia, viros quidem delectant magis; at pariant facilius quibus sunt ampla. Cæterum narrat Consalvus Ovidius in historia Indica, Vrabenfens feminas vulvam habere angustissimam, ut ægerime viros admittant, quod ipsis tamen puto arte potius, quam naturæ beneficio contingit, cum sciam duabus maxime rebus incumbere, parvis puta mammis, nec pendens, & angusto pudendo. Nec mirum id cuiquam videatur, cum in hisce quoque regionibus familiare id admodum sit cortis nostris, ut arte pessarii que adstricti gentibus, cervicem uterinam sibi reddant angustiorē. Has matronæ nonnunquam etiam honestæ imitantur, cum mariti ex lupanari redeuntes, de conjugum laxis genitalibus conqueruntur, quas strictas alibi invenerint, ignare in quæ pericula se conijciant, cum menstruo sanguini primum viam, deinde sætui januam claudant, & seipsas demum in mortem præcipitent, quod sæpe cum mortuo, ob angustiam exitus, sætu, simul ipsæ misere animam expirare cogantur. Et hæc pericula maxime evenisse iis vidimus, quæ cum alias strictam haberent vulvam, in gratiam mariti angustiorē arte reddiderunt: sed miseræ, inepti & temerarii consilii infelices penas capite apante luerunt, & voluptatem mariti improbam, tristi amaritudine condierunt.

Mammarum magnitudo.

Quæ nutrix eligenda.

Papillæ magnitudo.

Ventris centrum autem ventris. Nigricando in ventri.

A quibus causis proportio variatur.

Nota.

Pudendorum virilium proportio.

Magna mensula.

Parva mensula.

Observatio.

Pudendorum muliebrium proportio. Observatio.

CAPVT XL

De mutua Artuum inter se proportione.

Proponio
artuum.

ESTANT ARTVS, siue Manus, & Pedes, quæ hanc inter se *proportionem* habent, ut quibus longi sunt pedes, iis quoque brachia, siue manus sint longiores. Dextræ tamen partis artus, siue manus sint, siue pedes, sinistris semper robustiores sunt, & crassiores, quod solet contingere ob exercitia, & motum corporis, quæ magis dextra, quam sinistra parte perficiuntur. Hinc contra fit, ut iis sinistra partes crassiores sint, qui læva utuntur, & ambidextri sunt. *Præter naturam* tamen hæ partes quoque crassiores fieri possunt, ut in tumoribus: vel tenuiores, si impediatur alimenti sufficiens affluxus, ut in luxatis non restitutis sæpe contingit, maxime si ipsis adhuc pueris aut adolescentibus hoc malum eveniat. Pedes ergo & brachia in corpore proportionato æqualia sunt: hoc est, tanta est longitudo ab osse pubis, ad calcanei usque extremum, quanta ab ala usque ad mediæ digiti extremum apicem. At quanta pedum longitudo est, tanta quoque trunci esse solet, siue superiorum partium, ut Aristoteles loquitur, hoc est, distantia inter ossa pubis, & capitis supremum verticem. Quamobrem *crui proportionati corporis*, tres continebit pedes, cum totum corpus sex conficiat, ut superius dictum est. Si consuetæ mensura efferre libeat, triginta sex uncias Geometricas dicemus. Ab hac mensura qui deficient, aut excedent, breviora, aut longiora crura habebunt. *Observatio.* Notandum autem corollarii loco hic est, observatum à me multiplici esse experientia, eos qui longos habent pedes, ut plurimum albo esse fluentiore. Observandumque propterea id diligentius est, ut cautiore simus in præscribendis purgantibus, nec validiora talibus offeramus, quos facile in pericula conjicere possumus.

FINIS LIBRI PRIMI.



ADRI-

a. Hic per-
tinet ad
figura primæ
libri data.

ADRIANI SPIGELII
BRUXELLENSIS,

DE HVMANI CORPORIS FABRICA,

LIBER SECVNDVS,

Qui Ossium historiam proponit.

CAPVT I.

Ossis naturam, usus, & differentias explicat.



ACTENVS externas humani corporis partes persequuti sumus, earumque appellationes, figuram, ac magnitudinem exposuimus, ut consula primum ac communi quadam omnium partium habita cognitione, distinctionem postea, ac definitam animo facilius comprehendamus. Cum ergo jam de iis partibus nobis agendum sit, quæ citra dissectionem in conspectum non veniunt, ut methodo progrediamur, initium ab ossibus sumendum duximus. Quemadmodum enim totius corporis, omniumque partium basis ipsa sunt, ita quoque solidæ in anatomicis eruditionis primum ac maxime præcipuum fundamentum merito ab omnibus sapientibus habentur. Quod si pro aliis scientiis facilius capeendis, locorum atque imaginum beneficio, subsidium fluxæ memoriæ quærimus; mihi certe in hoc dissectionum studio maxime enitendum videtur, ut in tanta partium varietate, aliquod auxilium eidem inueniamus. Nec vero melius meo inuenietur iudicio Ossibus, quæ pro locis artificiosis, quam aptissime nobis servare queunt, cum pleræque dissecandas partes, aut annexas sibi habeant, aut certe intra sese coerceant, ut nihil promptius sit addicere, unde incipiant, quo tendant, ubi definiant, qua figura, ac magnitudine singulæ partes sint præditæ, quam illi, qui perfectam ossium cognitionem fideliter animo suo complexus fuerit. Nam quod in tensoris præstant pali, in ædibus parietes, id nimirum in animalibus ossium substantia est. Ad horum enim imitationem, Galeno docente, 1. de Anat. admin. 2, cætera quæque in animante effingi mutarique solent, ut si calvaria quidem rotunda sit, cerebrum quoque necessario tale fiat; & si oblonga, talem quoque figuram huic ipsi animali cerebrum induat. Iam vero si maxillæ parvæ, faciesque tota existat rotundior, necessario quoque ipsorum musculi protinus parvi erunt: aut si longæ, longa statim ejusmodi animal tota erit facies, ejusque musculi tales comparebunt. Quamobrem profecto non solum ad apprehendendam cæterarum partium naturam, sed etiam ad retinendam felicius, absolutam ossium doctrinam cæteris omnibus præmittere, necessario videtur. Antequam tamen ad singulorum historiam accingamur, nonnulla in genere de ossibus considerabimus, imprimis quid ipsum Os sit, quos usus præstet, & quas habeat differentias. Os ergo, Græcis ὀστέον, & contracte ὀστῆν dicitur, unde & Latini suam fortasse mutarunt vocem. Dicitur autem ὀστῆν, quasi ὀσπερ, ab adjuncto proprio, quod firmissima sunt ac durissima in nostro corpore substantia: vel ὀσπερ ἡ ἰσχυρὰ, ab officio opinor, quia (ut eleganter Hippocrates noster) τῆς σκληρᾶς οὐσίας, καὶ ἰσχυρίας, ἥ ἐστὶ τῆς μακροῦς definitionem ejus quæras, pars nostri corporis simplex, omnium durissima ac siccissima, ad stabilimentum cæterarum partium creata. Dico os esse partem simplicem, intelligendo incompositam, & similem, siue, ut Aristoteles 1. histor. animal. 1 loquitur, ἀσύνθετον, & ἰσομερές. Corpus enim nostrum ex partibus constat duplicibus, quarum aliæ sunt similes ac simplices, aliæ dissimiles & compositæ. Simples vocamus, os, nervum, venam, arteriam, cartilaginem, membranam, & denique cutim, non quidem quod revera tales sint (constant enim ex materia & forma, tum ex quatuor elementis, imo vero ex fibris

Ordinatio.

Ossium cogni-
tio maxime
utilis, et in-
cessaria est.

O.

Ossa defini-
tio.

corpus corpo-
re duplici.

& propria substantia invicem intertextis) sed quia simplices ad sensum apparent, neque in alias ita facile dividi possunt, quemadmodum quæ dissimiles vocantur. Quamcumque enim in simplicibus partem divellam, eandem semper invenies cum reliquis; ut quæcumque frustula ossis, & sint, & dici ossa possint, omnes item nervi cuiusvis particulae, nervi merito cognominantur. Hæc causa est, cur ab Anatomicis similes partes appellatae fuerint, quamquam mea opinione, rectius fortassis consimiles dicerentur, si Græcæ vocis *ἁπομορφῆς* proprietatem tueri velis, quæ partem sibi similem significat. Nani si accuratius rem omnem lustremus, simile profecto à similari plurimum differt, tantum puta, quantum denominationum quodcumque à re unde denominationem hausit. Sic differt angulus ab angulari, annulus ab annulari. Dicitur etiam Os simplex à nobis, ne erremus ob æquivocationem vocis ossis, intelligentes simul ea, quæ ossibus jungi solent, ut cartilaginee sunt, & ligamenta, ac periosium, quo pacto Medici communiter sumunt, cum inquirunt, ossa ex suo loco excidisse. Os ergo à nobis definitur, quod simplex est substantia, & ab aliis omnibus libera, ac nuda. hanc dicimus esse *durissimam ac ficiissimam*, ad differentiam earum partium simplicium, quæ in nostro corpore reperiuntur, & duræ sunt ac sicca, sed non æque duræ ac ossa, quæ omnium sunt durissima. Cæterum cum cartilaginee quoque nonnunquam duræ admodum fiant, imo temporis progressu etiam in ossa degenerent, propterea in definitione, usum finemque ossium addidimus, quæ ipsa à cæteris similibus partibus quam maxime separantur, dicentes, *ossa stabilimentum, ac fundamentum omnibus partibus largiri*. Hic enim ossium usus *primarius* est, maximeque generalis, quem & propterea Galenus sæpe inculcat, sed imprimis 1. de anat. Admin. 1, quem locum modo in medium adduximus. Non tamen hic usus ita universalis est, atque communis omnibus, quin multa in corpore reperiuntur ossa, quibus hæc sustinendi corpus provincia minime competere videatur, cum nec dentes, nec jugale quicquam sustineant, sed illi potius sic incidendis, hoc temporali musculo muniendo sit præfectum. Quamobrem præter generalem hunc usum, alii quoque erunt, iique *particulares*, quorum & mentionem diversis in locis idem Galenus injicit. Ac *primus* quidem est, ut sint firmamenti loco ac tutelæ subiectis partibus, quo pacto cranium cerebro inservit, os jugale temporali musculo; costæ, partibus vitali facultati destinatis; vertebrae, spinali medulla. *Alter* usus est, adjuvare meliorem reddere actionem alicujus organi. sic patella in genu ambulationem, ossa sesamoidea in digitis manuum apprehensionem perficiunt, dum scilicet hos articulos firmant, ne in motu extra suam sedem labantur. *Tertius* est apprehensio, quem usum præstant dentes, tum qui cibum includunt, ut incisarii; tum qui frangunt, velut canini; aut comminunt, tanquam molares. Est autem maxima ossium differentia inter fe, quas ut omnes investigemus, ea quæ singulis partibus compositionem quandam habentibus accidere solent, ordine intueamur. Primoque *Temperamentum* ipsum, quod etsi omnibus ossibus citra discrimen frigidum, & siccum contigit, unde omnia quoque dura sunt, ac firma: alia tamen aliis multo sunt sicciora durioraque, nec tantum ratione ætatis, sed & sexus, & morborum, & ossium denique inter fe in homine adulto. Ratione enim *ætatis*, puerorum ossa mollia admodum & humida sunt, si consideras cum ossibus senioris: quin imo plerique cartilaginee potius, aut membranæ, quam ossa vera videri queunt, donec progressu tandem ætatis solidiora & sicciora, ab interno calore indurata, fiant. Signo esse possunt primum in lucem editi infantes, qui hæc de causa pedibus insistere nequeunt, sed vacillant. Hoc monstrabit idem lallans, nequiesque proferre articulata verba eorundem lingua, donec hyoidis os, quod basis instat, linguae & mulculis ejus subternitur, siccitatem firmiusque redditum fuerit. Siccissima è diverso sunt ossa decrepitorum, in quibus cartilaginee quoque in ossium naturam perquam multæ sæpe degenerant. *Vitiorum* quoque ossa duriora esse feminarum ossibus summus naturæ genius Aristoteles, 2 de part. animal. 9, prodidit. In *calidis* autem morbis, ardentibusque febribus, sic exsiccati ut fere lapidescant, experientia demonstrat. Sed enim, & in homine adulto si invicem conferantur, durissima quædam inveniuntur esse; ut ossa temporum petrosa, quæ à nimia duritie petris simili cognomen acceperunt; & tria auditus ossicula, os item femoris, tibiae, humeri, cubiti & radii: quædam contra molliora, ut ossa digitorum: quædam respectu molliorima, cuiusmodi

Similes partes
reliquis consimiles dicuntur.

Usus ossium.
Primarius, &
maxime generalis.

Particulares.

Differentia
ossium.
1. temperamenti.

cuiusmodi sunt vertebrae, ossa carpi, tarsi, & denique omnes epiphyse. Nonnulla extrinsecus obducuntur durissima crusta, intus vero mollem laxamque substantiam coercent, quemadmodum cranium duplici lamina involutum: plurima contra simplicem tantum habent substantiam, ut os femoris, aliaque duriora. Ratione *figure*, magna est differentia ossium. Alia enim triangulum referunt, ut scapulae ossa: alia quadrangulum, ut duo ossa synsiphitis: nonnulla pentagonum, ut os occipitis. Cubi formam refert, os cyboides: naviculæ: os navicularæ dictum: clavis antiquæ, ossa claviculorum. Stapedis, mallei, & incudis, tria auditui inservientia ossicula, quibus & propterea hæc nomina imposita. Sunt & alia, quæ quod sesamæ semen referant, sesamoidea sunt appellata. Fibula quoque denominationem accepit ab acu fibulæ rectæ antiquorum, quam præsentat tibiæ juncta. Reperiuntur etiam ossa quæ curva sunt, ut costarum ossa: item quæ *Græcorum* referunt, ut os illud quod linguae radici præfigitur, proptereaque *ῥαλόντις* dictum. Nonnulla multarum figurarum sunt, ut os quod communiter cuneiforme à situ inter alia ossa, sed *ῥαλόντις* multiforme, à figurarum multitudine, quas habet, nuncupatur. Multa quoque sunt ossa, quæ figura carent, qualem quidem recensere liceat inter Geometricas, aut aliarum rerum formas: figuram tamen habent propriam, ut os femoris, humeri, cubiti, quia habent figuram quæ soli femori, humero, aut cubito competit, non alteri ossi. Nec tamen figura in toto osse semper spectatur, sed etiam in partibus, unde factum est, ut sæpe à partis figura totum os nomen mutuaret, quemadmodum secunda vertebra ab Hippocrate *dens* dicta, quia processum habet, qui denti quoquo pacto assimilari queat. Sic processus, sinus, & cervicis quædam sua nomina habent. Processus enim qui stylium refert, *ῥαλόντις*, qui acui similis, *βελονοειδής*, dicitur. Illi qui sub auditorio meatu sunt, à similitudine quam habent cum mammillis *μαστοειδής*, mammillares dicuntur. Processus ossis cuneiformis, quod vesperilionum alii assimilantur, *ἄλκονοειδής*, aliformes nominantur. Ratione *meatum* etiam ossium multiplex differentia nascitur. Quædam enim insignem cavitatem habent medulla plenam, ut os femoris, tibiae, humeri: quædam vero sinus tantum quosdam, cavernalesque obtinent, spongiae aut pumicis instar, cuiusmodi sunt in majorum quidem numero, os sacrum, corpora vertebrae, sternum, talus, os calcis, & denique ossa verticis, quæ inter duas laminas substantiam spongiformem continent: inter minores vero, ossa carpi, & tarsi. Nullum enim os, quod parvum est, inquit Galenus 11 de us. part. 18, medulla præditum est, nec ullam habet effatu dignam cavitatem, sed quædam tantum cavernulas exiles, & angustas, idque in eum finem sic institutum est, ne si parva ossa ampliter cava forent, debilitate animali nocent; si magna, solida gravitate sua incommodent. Nonnulla habent foramina quædam, eaque vel magna, ut os occipitis, ubi spinalis transit medulla, & vertebrae, item ossa pubis, quæ insignia foramina habent: vel parva, ut capitis pleraque ossa, in primis quod cribri forme dictum, ob copiam foraminum quibus cribrum exprimit: alia contra foraminibus carent. Si *superficiem* consideremus, alia ossa lævia sunt, ut os frontis, & duo verticis; alia aspera, ut os femoris, humeri, os occipitii, quæ asperitates à Natura sunt conditæ, vel ob muscularum firmiorem exortum & insertionem, vel eorundem tutiorem progressum. In *magnitudine* quoque notatu dignum reperitur discrimen. Sunt enim quædam ossa maxima, ut os femoris, quod omnium in corpore maximum est, deinde tibiae os, & humeri: quædam sunt media, ut ossa radii, & cubiti: quædam parva, ut digitorum, carpi, tarsique ossa: nonnulla minima, ut quæ sesamoidea appellantur, & tria ossicula auditus. Sunt quoque alia longa admodum, at gracilia, cuiusmodi est fibula, & costæ: quædam contra lata atque ampla, ut ossa innominata dicta, & sacrum, scapularum quoque ossa triangula, frontis, synsiphitis, & occipitis: quædam vero sunt crassa, ut astragalus, & calcis. Ratione *numeri*, tot sunt ossa, quot commode partium muneribus satisfaciendo erant, adeoque nec plura, nec pauciora. Quamvis profecto Natura benignissima unicum potius os, quam plura exstruxisset, quod unitas continuitasque plurimum ad partium robur momenti adferat, sed motus corporis impedit, qui multitudinem exposcit. Quo nomine ipsa quoque cum plura pro uno in aliqua parte constituit, summa semper providentia cavit, ne temere quicquam crearet, sed vel ad motum illius partis com-

Figure.

A muscu.

A superfcie.

A magnitudine.

A numeri.

expressit) Caro, inquit, circa ossa consistit, vinculis fibrarum modo tenuibus adhærens, cuius causa ossium genus habetur. *συνάρθρωσις* est, cum ligamento accedente fit nexus. Hoc autem, modo latum est, & totum articulum involvit, ab uno osse enascens, & alteri implantatum, quale fere articulos omnes conjungit, utque illud est, quod os femoris cum coxendice, os humeri cum scapula ligat: modo rotundum, & teres, validissimum tendinem referens, & tantum maximis ossibus, & quæ facile excidere possent ex suo sinu, appositum, ut utrique femoris capiti, tum illi, quod superius coxendicis cavitati præponitur, tum illi duplici, quod tibiæ jungitur. Nonnulla ergo ossa duplici *συνάρθρωσι* uniantur, ut femoris articuli, qui rotundum & teres ligamentum habent: nonnulla tantum simplici, ut digiti. *σύνωσις* vocant illam unionis speciem, quæ per tendinem fit. Sic patella femori, & tibiæ; sic ossicula sesamoidea appellata, digitorum ossibus necluntur, quod tendo hæc interceptans ad ossa alligat. Ultima tandem species est *συνάρθρωσις*, quæ fit ope membranz, qua ratione in recens natis ossa syncipitis cum ossa frontis junguntur.

καὶ ἀρθεῖν, sive per articulum componuntur, quæ contigua sunt; cumque vel laxa sit, vel stricta hæc compositio, & laxa iterum, vel motum habeat evidentem, vel motum evidentem, aut etiam omni caret, hinc sequitur, tres alias oriri differentias, quarum illa, quæ stricta est & compacta, *συνάρθρωσις*. *Coarticulatio* dicitur; altera, quæ laxa, & conspicuum motum partibus largitur, *ἀρθεῖν*, sive *Perarticulatio* vocatur; tertia, quæ laxa quidem, sed motum, aut nullum, aut certe non evidentem habet, *ἀρθεῖν* *Νευτῶν*, cum Galeno de ossibus ad Tyrones, cap. 13, vocari potest, quia ratione compositionis *ἀρθεῖν* est similis; cæterum propter impedimentum motum *συνάρθρωσις*. Hæc fortassis *ἀρθεῖν* spuria, si cui nomina libeat fingere, non incommode appellabitur. *ἀρθεῖν* ergo tres species sunt, *ἀρθεῖν*, *ἀρθεῖν*, & *ἀρθεῖν*. *Enarthrosis* est, qua cavitas profunda rotundum & eminens caput excipit: sive, ut propriis vocabulis utar, qua *πίσθη* *καρπῶ* *λαύον* suscipit, qualis articulatio est ossis femoris cum Isthio. *Arthrodis*, qua caput depressum, cum sinu leviter cavo jungitur, ut est articulatio capitis cum prima vertebra, radii cum humero, & digitorum inter se. In qua articulatione maxima sane latitudo conspicitur, quæ in majori minorque capitis rotunditate, aut sinus profunditate sita est.

Ginghmus tandem est, quando os idem est, quod excipit, & quod excipitur, fitque cum unius ossis gibba, alterius cava subeunt: & rursus unius ossis sinus, alterius gibba admittunt, non secus ac ostiorum fenestrarumque cardines, qui Græcis *γύγλυμοι* dicti, huiusmodi articuli speciei nomen invenere, hac ratione cubitus cum humero, & vertebrae inter se copulantur. Cæterum hæc vocabula *συνάρθρωσις*, *ἀρθεῖν*, & *ἀρθεῖν* et si pricis illis, & antiquis Anatomiz Patribus in usu non fuerint, neque cognita satis, non dubitavit tamen Galenus ad usum primum, doctrinæ gratia revocare, cum in quavis methodo aut disciplina, in qua inopia verborum obscuritati occasione parit, vocabula pro arbitrio cuiusvis fingere liceat, dummodo proposito conveniant, & recto iudicio inveniuntur. *Neutritus* species similiter tres sunt, iidemque appellationibus donatæ. Prima est *Enarthrosis*, quæ rotundum caput, & sinum profundum obtinet, motu tamen caret, qualis est ossis tali cum naviculari. Altera *Arthrodis*, quæ caput depressum, & sinum superficialiter cavum habet, quemadmodum ossa pedii cum tarsis, & tarsi ossa inter se. Tertia *Ginghmus*, in quo ossis unius cavum alterius gibbum, aut contra, suscipit. Hac articulationis specie, ossicula auditui inservientia conjuncta sunt, quæ etiam mutuo se excipiunt, motum tamen evidentem nullum habent. *Synarthrosis* quoque tripartita est, & in *σύνωσι*, *ἀρθεῖν*, & *σύνωσι* dividitur. *σύνωσι* *σύνωσις* est compositio quedam, ad rerum confuturam, vel compacturam similitudinem facta. Confutis similes sunt futuræ vulgo dictæ nobiliores, & propriæ, coronalis, inquam, sagittalis, & lambdoides, quæ ossa frontis, verticis, & occipitii jungunt: Compactis vero affimulantur, futuræ temporum, squamosæ appellatæ. Sciendum tamen, ne æquivocatione quis hic decipiatur, apud Authores etiam meliores notæ, futuram aliquando pro altera synarthroses specie, quæ Harmonia dicitur, accipi, ut cum multis capitis Harmonias futuras appellant. Est autem *Harmonia* compositio, in qua ossa quæ se invicem contingunt, usque adeo sibi æqualiter incumbunt, ut neutrum in alterum aliquid asperitatis immittat, sed prorsus æquilinae sint, ad quem modum maxillæ superio-

rioris,

rioris, & nasi ossa ple aque junguntur, os sphæroides, cribrosum, & cætera. Caro tamen exquisita harmonia reperitur, sed semper fere ossa extremitatibus suis aliquid aspredinis habent. quæ causa est, ut harmonia inter futuras quoque relata sit à peritioribus, & veluti improprie dicta futura constituta. *Gomphosis*, tertia synarthroses species, *καὶ ὡς ὁ γόμφος*, id est, clavo, denominationem habet. In hac os ossi clavi ritu infigitur, quomodo dentes maxillarum præsepis impinguntur, qui ut omnes, ita soli in universo scheleto hanc articulandi rationem observant. Atque hi quidem modi sunt, quibus inter se ossium compositiones fiunt: cæterum cum illa articulatione omnium sit nobilissima, quæ motui inservit, Natura quoque perfectiorem eam cæteris condidit, magisque compositam. Præter enim ossa, quæ ad eam constituendam concurrunt, alia quoque accedunt, cuiusmodi sunt, ligamenta, & humor quidam unctuosus, crassius, albus, ac pituitosus. *Ligamentum*, Græcis *σύνδεσμος* dicitur, quod colligat copuletque inter se ossa articulum facientia, estque bipartitum, cum modo latum sit, modo rotundum ac teres, quemadmodum cum antea dictum est, tum libro sequenti fufius dicitur. *Humor* albicans, tenax, ac glutinosus, in spatio quo ossium extremitates sibi articulantur, conditur, vulgoque articularum humor dicitur. Variat quantitas ejus pro articuli magnitudine, cum majores plus, quam minores contineant. Augetur tamen etiam, aut diminuitur, pro causarum præter naturam corpori accidentium diversitate. Nam pituitoso humore suppetente copiosior est, itemque si articuli debilitati fuerint, ut alimentum suum neque concoquere queant, nec residua expellere. Deficit quoque post longas febres, exercitia vehementia, & inedia plurium dierum. *Copiosior* est junioribus, quam senibus, quibus exsiccat. Interdum quoque, pravis humoribus in corpore scatentibus, malignam qualitatem induit, & sævos dolores excitat. Cæterum quocumque modo præter naturam se habeat, motum articuli lædit, maxime tamen si penitus absit, ut notavimus sæpius, cum tumore circa articuli oborto, apertoque abscessu, humor hic efflueret. Chirurgi enim imperiti, purulentam materiam esse exsiliantem, summa adhibebantur opera studioque, ut prorsus evacuaurent: sed una cum humore hoc, motum parti adimebant, immobilem articulum relinquentes, sicque intemptivo & imprudenti officio, ægrotis admodum officiebant.

CAP V T I V.

De nutrimento quo ossa aluntur, & per quas vias ad ipsa deducatur.



ET si jam ad particularem ossium historiam pedem movere, quod ea omnia, quæ in universum de ossibus dici poterant, persecuti esse videamur: libuit tamen in gratiam curiosi ingenii duo addere, quæ tamen nec sua prorsus utilitate carebunt. Investigabimus primo, quodnam sit ossium alimentum, & per quas vias ad ossa perveniat: deinde, cum omnium Anatomicorum consensu, venæ, arteriæ, & nervi, originem certam ab uno quodam principio ac primo habeant, dubitabimus, an simile quid in ossibus reperiatur: quibus sic præmissis, ad pressiora viam parabimus. Ac de nutrimento quidem quale illud sit, si Aristotelem sequamur, dubitatione nulla animus fluctuabit. Passim enim, ut 2 de partibus animal. 3, 4. de partib. 2, 2. de gener. 4, 3. de gener. 1, & 2. de somno 3, sanguinem esse animalibus sanguineis alimentum ultimum omnium partium: ex sanguibus vero, id quod vice sanguinis habetur analogum, pronunciat. Imo determinatius loquens, de ipsis ossibus affirmat, 2 de partib. animal. 6, eaque sanguine necessario ali attestatur, quod omnes partes eo nutriantur, ex quo facta sunt, at omnes ex sanguine constant; quare etiam omnibus ex sanguine alimentum petendum est. Oblat tamen autoritas primo Hippocratis, libr. de alimento, ubi medullam ossium nutrimentum inquit: deinde Galeni, qui 11 de usu part. cap. 18, Demonstravimus, inquit, medullam proprium esse ossibus alimentum, 2 de ossibus cavitate carentibus tale quiddam in eorum cavernulis contineri, neminem quoque mirari oportere, si medulla sit crassior eo succo, qui in cavernulis continetur, quamquam ejusdem usus gratia hic existerit. Quin alibi, ut 3 de natur. facult. cap. ultimo, qualis, inquit, est carnis sanguis, talis ossibus medulla est. Cæterum in hac controversia, quæ apud Me-

D 3

dicos

3. Enarthrosis.

4. Synarthrosis.

5. Synarthrosis.

II. Enarthrosis.

Enarthrosis.

Enarthrosis.

Species dist.

1. Enarthrosis.

2. Arthrodis.

3. Ginghmus.

Species Neutritus.

1. Enarthrosis.

2. Arthrodis.

3. Ginghmus.

Species Synarthrosis.

1. Sutura.

1. Harmonia.

3. Gomphosis.

Alia quæ ad articulationem laxam concurrunt.

1. Ligamentum.

2. Humor articularis.

Sanguis re articularis ali- mentum ossi.

Medulla ossi alimentum ossi.

Infimi ven-
tris ossa.

Articuli ossa.

Manus.

Pecus.

quod ad linguæ radicem in summitate laryngis situm est, & maxima ex parte undecim ex ossibus componitur. **INFIMVS VENTER** Antica parte duo pubis ossa habet; ad latera ossa ilium, & coxendicis; postica sede lumborum quinque vertebrae, sex ossa ossis sacri, & quatuor coccygis. **ARTVS**, in manus, & pedes dividuntur. **MANVS** iterum in humerum, cubitum, & extremam manum. **Humeri** os unum est. **Cubitus** duo habet, **Radium**, & **Ulnam**. **Manus extrema**, **Carpum**, **Metacarpium**, & **Digitos** continet. **Carpus** octo constat ossibus, duplici serie distinctis. **Metacarpium** quatuor ossa habet. **Digitus** quinque sunt, & singuli tria tenent, ut sic quindecim sint omnium. Præter hæc ossa duodecim quoque sunt alia minima, quæ cum semini semen referant, seminoidea sunt appellata. **PES** quoque trifariam dividitur, in femur, tibiæ, & pedem extremum. **Femur**, unum os est. **Tibiæ** duo habet, tibiæ, & fibulam. **Pes extremus**, in tarsum, metatarsum, & digitos dispescitur. **Tarsus**, septem habet ossa: **Metatarsus**, quinque; **Digitus**, quatuordecim. Ad hæc referri debent duodecim seminoidea, & **Patella**, quæ femori, & tibiæ anteponitur. Atque hæc est omnium ossium enumeratio, quæ si in unam redigantur summam, **CAPVT**, quinquaginta novem habebit: **THORAX**, sexaginta unum: **INFIMVS VENTER**, viginti unum: **MANVS una**, quadraginta duo; **PES**, totidem, adeoque ambæ manus & pedes, centum sexaginta octo: **ET TOTVM CORPVS HUMANVM**, trecenta & novem.

CAPVT VII

Agiæ de Cranio in universum, Suturaeque capitæ proponit.



CEREBRUM viscerum omnium nobilissimum, cum in excelso corporis loco collocandum esset, qui externis injuriis maxime expositus esset, provida in singulis Natura, osseo tegumento tanquam valle quadam circumsepit, ut contra irruentes calamitates liberum foret, atque optime munitum. Non tamen ex uno solido quo offe construxit, sed ex pluribus, quæ certo quodam articulationis genere conjunctæ inter se, quale in universo reliquo corpore reperire non licet. Cum enim Calvaria non tantum propugnaculi cuiusdam munere fungeretur, quod habet proprium quasi officium ab aliis ossibus: sed firmamenti etiam cuiusdam, atque stabilimenti, quod ipsi cum cæteris commune est: ne cerebrum partium omnium nobilissimum subito concideret, ventriculoque, & cavitates suas obstrueret, firmandum omnino erat. Id quod Natura commodissime fecit, fibras quasdam membranz duræ, quæ cerebrum involvitur tegiturque, per capitæ suturas trajiciendo, ut cerebrum, quod perquam prompte mollitiei gratia concideret, suspensum veluti, & affirmatum teneretur. Verendum enim profecto foret, si magna illa cerebri moles sustentaculis his, quibus veluti in æquilibrio perpetuo detinetur, careret, ne in validis illis motibus (quales eveniunt in saltationibus) ubi cerebrum concutitur, aut in se periculose ipsum concideret, aut vero aliusum ad cranium, plurimum damni pateretur. Accedit ad hunc usum alius, non minus nobilis, quod cum in summo excelsoque corporis loco collocandum foret, in quo vapores in summa effumantes perpetuo suscipit, cranium exitus præpararet, per quem fumi illi expirarent, quos singulari invento Natura per suturas depellit. Hinc illud est, quod vulgo videmus, eos qui futuris omnimode carent, continuo capitis dolore affici, facillimeque ab internis causis obledi. Contingit enim fere ipsi, quod illi, qui, ut Galenus narrat, doloris gratia fasciis circa caput constrictus erat, in eum uti dolorem incidant, ut fere inflammationis periculum incurrant, etsi levibus à causis tententur. Non desunt qui & alium assignent usum, ut una scilicet parte læsa, altera servaretur incolumis, & fractura cum offe finiretur, nec ultra serperet. Sed nos sæpissime experientia, rationem hanc admodum esse frivolum edocti sumus, cum ictus pluries per ipsas etiam suturas penetrasse viderimus. Os ergo quod cerebrum tegit, * Calvaria dicitur, Grecis *negovir*. à quo Latini suam vocem *Cranium* mutarunt, quasi *negovir*, & Galea, quod militaris galeæ formam referat, & usum præstat. *Substantia* hujus ratione ætatis plurimum variat. In nuper enim natis membranea potius est, quam ossa, præsertim circa suturas, maximeque coronalem, ubi ad aliquot usque annos tantam molli-

Calvaria
negovir.Suturae
ultra.

Observatio.

Substantia
cranii.

Crassities

ciem retinet, ut manuum compressioni promptissime cedat. *Crassities* etiam non eadem semper est, cum senum cranium, quam juvenum multo sit crassius; & marium, quam feminarum. Quin imo & regionum diversitas varietatem parit, si quidem verum est, ut credimus, quod *Oviedus* in India historia testatur, Indis cranium esse adeo crassum, ut aciem gladii quoque acutioris eludat. Sed nec in uno eodemque homine æqualem ubique crassitiam retinet, cum in aliis atque aliis locis crassius sit, quemadmodum in singulorum Cranii ossium historia fusius id dicemus. *Figura* ejus sphaerica est, & quidem oblonga, qualem cerebrum ipsum, cuius gratia est conditum, efflagitat. *Superficies* autem tam intima, quam extima sede lævis est: intima quidem, ne duram membranam; extima vero, ne pericranium læderet. Illa tamen ^a inæqualitates quasdam habet, quæ cerebri valorem referunt vestigia: hæc vero processus nonnullos, pro exortu quorundam musculorum. Constat autem ex duobus ossibus, tenuibus quidem, sed duris admodum, ^b uno interiore, ^c altero exteriori, quæ inter ^d substantia quædam pumici non absimilis, & plena sanguine medullaque continetur, cuiusmodi quoque in aliis ossibus cernitur, veluti sunt illa carpi, & tarsi. Vocantur hæc ossa ab Anatomicis duæ *Calvariae laminae*, quarum quæ exterior est, crassior, & durior: quæ interior, tenuior molliorque existit. Et hæc ratio est, cur sæpe in capitis validioribus ictibus, extima remanente illæsa salvaque, intima rumpatur. Viris autem, quam mulieribus utraque est crassior: senibus etiam, quam juvenibus. Et hæc est illa celebris Hippocratis *ἀπλὴ*, quam ipse describens libr. de vulner. capit. spongiæ modum pronunciat, & os ipsum in se carunculas multas humidas habere affirmat. Cranium ergo cum ex diversis ossibus constet suturarum beneficio invicem connexis, antequam ea omnia membratim intueamur, suturarum natura, & singulæ species explicandæ sunt. Est autem **SUTURA**, ut supra quoque dictum est, certa quædam ossium capitæ compositio, rerum soli consutarum referens imaginem. Dico est *compositio*, ex quo ipsius genus intelligatur, nempe quod non sit *unio*, sed articulatio quædam *nisi æquæ* facta. Hujus formam accuratius explicant verba ultima, cum & ipsa futura ab hac similitudine consutorum pannorum nomen repererit. Cæterum non convenit aliis hæc species articuli, nisi solis capitæ ossibus, quæ verum subijcitur futurarum sunt; competer autem usque adeo, ut quemadmodum solis his propriæ sunt, ita etiam omnibus capitibus insint, raroque admodum inveniatur caput futurarum expers, neque illud nisi in senibus fortasse, in quibus cum ætate ob siccitatem sensum obliterantur, & appendicem more coalescunt, primoque fere occipitis futurae id usu evenit, deinde sagittalis, hinc coronalis, ultimo omnium temporalibus, seu squamosis. Insunt etiam utrique sexui numero pari, nec verum est quod tradit Aristoteles 2 de part. cap. 7, maribus esse plures, pauciores feminis, cum experientia repugnet, quamvis ratione admodum probabili Philosophus niti prima fronte videatur. In infantibus quoque reperiuntur omnes, sed rectam potius lineam, & harmoniam, quam futuram referunt. Cum ergo omnibus capitibus adsint, recte, mea sententia, vulgo ab Anatomicis in proprias & communes dispescuntur. *Proprias* vocant, quæ soli cranio competunt; *Communes* quæ ad cranium pariter, os cuneiforme, atque maxillam superiorem pertinent. *Propria* iterum, vel *vera* sunt, vel *mendosa*; & *vera* numero tres, *mendosa* quinque. Id tamen habent peculiare inter se, quod *vera* simplices sint, *mendosa* autem duplices. Dico simplices, quod conjuge destituantur, & una tantum sit: verbi gratia, una solum est coronalis, una sagittalis, una lambdoides; at *mendosa* conjuges suas habent, quarum una dextrum, altera sinistrum capitæ latus occupat, quemadmodum in utroque latere sunt squamosæ agglutinationes. *Prima* ergo verarum *σφαλαια* dicitur, *Coronalis*, vel quod coronæ instar capitæ anticam partem cingat; vel quia coronæ olim puellarum eo loci gestabantur. *Alteria* *λambδοειδης*, à λ majusculo Græcorum, cui similis, quemadmodum eadem ratione *ὑπλοειδης* ab ὑπλω notum refert, cognominatur. *Occipitis futura*, à situ dici posset, aut si omnino græcæ notationi insisteret velimus, *Lambdiformis* non male vocaretur; sed vulgo græcæ fere vox in usu est, & lambdoides appellatur. has inter duas, media est, quæ *σπιγναια*, *Sagittalis*, à figura sagittæ dicitur. *Coronalis* ergo semicirculum refert, transversum ab uno temporum ad alterum diductum, qua frontis ossa ossibus syncipitis necuntur. ^f *Lambdoides* est, quæ occipiti basi, &

Figura.

Superficies.

Calvaria
laminae.

Suturae.

Sua forma
prior obli-
qua, sed
postea
recta, &
quædam
vari-
etas.Suturae
dupli-
ces.Suturae
proprie
vera &
mendo-
sa.

Sagittalis.

E

utrinque

sunt super hos, alique duo infra, ^a quorum illi minores, cerebri prominentias, quod bipartitum est; ^b hi majores multo, cerebelli protuberantias, excipiunt. ^c Capita, sive appendices duas habet, ad basim sitas, qui primæ colli vertebræ articulantur, & capitis motui, flexioni extensionique dicato, inserviunt. Quod spectat *foramina*, ^d unum habet maximum, rotundum pæne, in basi sua inter prædicta capitula situm, per quod ex cranio spinalis medulla ad dorsum descendit. ^e Duo alia huic adjacent, (secundum inquam, & tertium) inter dicta capita & styloideum processum sita, oblonga, & satis ampla, per quæ ab inferioribus, venæ jugularis internæ ramus major, arteriæ carotidis minor, ascendentes, cranium intrant: sextum autem par nervorum totum descendit, & ex calvaria prodit. His vicina sunt, sub ipsis quasi capitulis posita ^f duo alia, (quar- ^g tum, & quintum,) quæ rotunda, vix sextam partem amplitudinis prioris obtinent, per quæ nervorum septimum par transitum habet.

^h TEMPORVM OSSA, τὰν ἀκροῦσθ' ὀφεί, ad latera ossium verticis situm sunt nacta. Minima sunt ex omnibus calvariæ ossibus, utrinque unum, multiplicem figuram referentia. nam in superiore parte femicirculum fere effingunt: at inferiore, ob asperas inæqualitates, modo processibus extuberantia, modo foraminibus subsidientia, scopulis horrida quæ rupes. ⁱ Elatiore parte, qua circularia sunt, junguntur ossium ver-

ticis exterioribus lateribus futura squamosa: ^j antè, maxillæ superioris ossi primo processu suo primo: ^k posterius ossi occipitis, futura tertia mendosa. Substantiam habent duram admodum: ^l parte tamen superiore, & circulari, tenuem valde, & duplici illa lamina, quam cætera calvariæ ossa habere diximus, destitutam: ^m inferiore vero, quæ ad basim cranii est, eo usque duram, ut lapideam duritiem vel æmuletur, vel æquet, unde, & totum propterea os apud Græcos ληνιδίς, lapidiforme dictum est, apud Latinos, Petrosum. ⁿ Sinus habent duos: ^o primus, inter processum mammillarem, & alterum jugale os constituens situs est, amplius, rotundus, longiusque satis, qui ex lato foramine in angustius intro tendi, cartilagineque incrustatus, ^p meatus auditorius, sive meatus Auditorius dicitur, per quem soni ad interiorē aurem deferuntur. ^q Secundus, primo adjacet, in basi cranii, sub processu primo, jugale os efformante, situs, transversus & oblongus, cartilagineque contextus, qui capitulum maxillæ inferioris excipit. Foraminibus etiam pluribus donatur. ^r Primum est in calvariæ interna sede, in processu petroso, figuræ ovalis, longo ductu in os penetrans usque ad labyrinthum, quod viam præbet nervo auditorio, sive quintæ conjugationi. ^s Alterum, satis amplum, inæquale, & oblique antrosum ductum, sub appendice styloide situm, per quod arteriæ carotidis major ramus, ad ossis cuneiformis foramen quintum fertur, indeque cerebrum petit. ^t Tertium, inter occipitis & temporis os, quibus commune est, magnum, & inæquale, pro ingressu venæ jugularis, & arteriæ carotidis: at egressu nervi sexti par. ^u Quartum, inter processum mammillarem, & appendicem styloideum situm, in canalem oblongum terminatur, & arteriam carotidem immittit. ^v Quintum, retro processum mammillarem, ad latus transversum futuræ lambdiformis, per quod ramus primus venæ jugularis externæ cranium ingredientis, transit. Hoc modo in uno, modo in utroque latere deesse solet.

^w Processus quatuor sunt. ^x Primus, à meatu auditorio, vel anteriore sede sinus capitis maxillæ inferioris, ex lata basi antrosum fertur, & cum processu ossis primi maxillæ superioris concurrens, futura obliqua necitur, os jugale, de quo postea, constituens. ^y Alter, ex lata basi, in posteriore temporalium ossium sede, & capitis fundo, in obtusum verticem definit, vaccinam exprimens mammillam ob longitudinem, unde ^z meatus auditorius, mammillaris dicitur. ^{aa} Tertius, acutus, longus, inter sinum secundum, & dictum modo processum situs, ^{ab} meatus auditorius dicitur, & ^{ac} meatus auditorius, quod styli quo scribimus formam refert. ^{ad} Quartus est internus, durissimus, quem os petrosum vocant, in quo triplex illa internæ aures cavitas, de qua postea libro ultimo dicemus, continetur.

^{ae} Sinus duo. ^{af} Sinus habent duos: ^{ag} primus, inter processum mammillarem, & alterum jugale os constituens situs est, amplius, rotundus, longiusque satis, qui ex lato foramine in angustius intro tendi, cartilagineque incrustatus, ^{ah} meatus auditorius, sive meatus Auditorius dicitur, per quem soni ad interiorē aurem deferuntur. ^{ai} Secundus, primo adjacet, in basi cranii, sub processu primo, jugale os efformante, situs, transversus & oblongus, cartilagineque contextus, qui capitulum maxillæ inferioris excipit. Foraminibus etiam pluribus donatur. ^{aj} Primum est in calvariæ interna sede, in processu petroso, figuræ ovalis, longo ductu in os penetrans usque ad labyrinthum, quod viam præbet nervo auditorio, sive quintæ conjugationi. ^{ak} Alterum, satis amplum, inæquale, & oblique antrosum ductum, sub appendice styloide situm, per quod arteriæ carotidis major ramus, ad ossis cuneiformis foramen quintum fertur, indeque cerebrum petit. ^{al} Tertium, inter occipitis & temporis os, quibus commune est, magnum, & inæquale, pro ingressu venæ jugularis, & arteriæ carotidis: at egressu nervi sexti par. ^{am} Quartum, inter processum mammillarem, & appendicem styloideum situm, in canalem oblongum terminatur, & arteriam carotidem immittit. ^{an} Quintum, retro processum mammillarem, ad latus transversum futuræ lambdiformis, per quod ramus primus venæ jugularis externæ cranium ingredientis, transit. Hoc modo in uno, modo in utroque latere deesse solet.

^{ao} Processus quatuor sunt. ^{ap} Primus, à meatu auditorio, vel anteriore sede sinus capitis maxillæ inferioris, ex lata basi antrosum fertur, & cum processu ossis primi maxillæ superioris concurrens, futura obliqua necitur, os jugale, de quo postea, constituens. ^{aq} Alter, ex lata basi, in posteriore temporalium ossium sede, & capitis fundo, in obtusum verticem definit, vaccinam exprimens mammillam ob longitudinem, unde ^{ar} meatus auditorius, mammillaris dicitur. ^{as} Tertius, acutus, longus, inter sinum secundum, & dictum modo processum situs, ^{at} meatus auditorius dicitur, & ^{au} meatus auditorius, quod styli quo scribimus formam refert. ^{av} Quartus est internus, durissimus, quem os petrosum vocant, in quo triplex illa internæ aures cavitas, de qua postea libro ultimo dicemus, continetur.

^{aw} Sinus duo. ^{ax} Sinus habent duos: ^{ay} primus, inter processum mammillarem, & alterum jugale os constituens situs est, amplius, rotundus, longiusque satis, qui ex lato foramine in angustius intro tendi, cartilagineque incrustatus, ^{az} meatus auditorius, sive meatus Auditorius dicitur, per quem soni ad interiorē aurem deferuntur. ^{ba} Secundus, primo adjacet, in basi cranii, sub processu primo, jugale os efformante, situs, transversus & oblongus, cartilagineque contextus, qui capitulum maxillæ inferioris excipit. Foraminibus etiam pluribus donatur. ^{bb} Primum est in calvariæ interna sede, in processu petroso, figuræ ovalis, longo ductu in os penetrans usque ad labyrinthum, quod viam præbet nervo auditorio, sive quintæ conjugationi. ^{bc} Alterum, satis amplum, inæquale, & oblique antrosum ductum, sub appendice styloide situm, per quod arteriæ carotidis major ramus, ad ossis cuneiformis foramen quintum fertur, indeque cerebrum petit. ^{bd} Tertium, inter occipitis & temporis os, quibus commune est, magnum, & inæquale, pro ingressu venæ jugularis, & arteriæ carotidis: at egressu nervi sexti par. ^{be} Quartum, inter processum mammillarem, & appendicem styloideum situm, in canalem oblongum terminatur, & arteriam carotidem immittit. ^{bf} Quintum, retro processum mammillarem, ad latus transversum futuræ lambdiformis, per quod ramus primus venæ jugularis externæ cranium ingredientis, transit. Hoc modo in uno, modo in utroque latere deesse solet.

^{bg} Processus quatuor sunt. ^{bh} Primus, à meatu auditorio, vel anteriore sede sinus capitis maxillæ inferioris, ex lata basi antrosum fertur, & cum processu ossis primi maxillæ superioris concurrens, futura obliqua necitur, os jugale, de quo postea, constituens. ^{bi} Alter, ex lata basi, in posteriore temporalium ossium sede, & capitis fundo, in obtusum verticem definit, vaccinam exprimens mammillam ob longitudinem, unde ^{bj} meatus auditorius, mammillaris dicitur. ^{bk} Tertius, acutus, longus, inter sinum secundum, & dictum modo processum situs, ^{bl} meatus auditorius dicitur, & ^{bm} meatus auditorius, quod styli quo scribimus formam refert. ^{bn} Quartus est internus, durissimus, quem os petrosum vocant, in quo triplex illa internæ aures cavitas, de qua postea libro ultimo dicemus, continetur.

C A

CAPVT IX.

Describit tria ossicula auditui inservientia.



IN prima aures cavitate, quam Concham vocant dissectionum periti, tria reperiuntur ossicula, miro artificio efformata à Natura, quorum historia etsi ad eam tractationem pertinere videatur, quæ auditus organum dicatur: tamen, ne omisisse quicquam in hac ossium enumeratione credamur, paucis de ipsis agere decrevimus hoc loco. Cæterum ignota hæc Veteribus fuisse nemini mirum videatur, cum & ipsa per se minutissima sint ut facile visum effugiant, & in illo durissimo osse, quod à petræ similitudine nomen habet, abscondita lateant. Recentiorum tamen industria, qui omnes humani corporis partes summa diligentia rimati sunt, eruta & in lucem producta fuerunt. Qua in re prima palma merito debetur Joanni Carpo Bononiensi, qui princeps Incudem, & Malleolum dicta ossicula in conspectum protulit: altera Joanni Philippo Ingrassiæ, viro undequeque eruditissimo, qui tertii, (cognomento stapedis) inventionem sibi ipsi jure ascribit. Sunt autem numero tria, quæ nomen potius à figura, quam usu acceperunt, cum Malleus, Incus, & Stapes dicantur. Substantiam habent durissimam juxta ac densissimam, non minus tamen cavam pro continenda medulla. Magnitudo autem recens natis infantibus cum adultioribus eadem reperiuntur, nullaque in re differentiam est cernere, nisi in duritie, propterea quod veluti cætera ossa omnia infantibus molliora sunt, ita hæc quoque ossicula perfectam duritiem, abundante adhuc illa humiditate naturali, nondum acceperunt. Periostrio quoque carent, tamen alia ossa, vel intus, ut dentes: vel foris, ut reliqua omnia, obtineant. Id quod solerti admodum Natura consilio effecit, ne scilicet ad soni receptionem inepta ferent, cum insonora fiant dura corpora, si molli substantia tegantur, ut puta si quis campanæ pannum imposuerit.

MALLEVS ergo, qui primum ossiculū est, ad tympanum, sive membranam primæ cavitatis subtenfam, situm habet, ad finem meatus auditorii. Hic capitulum constat crassiusculū, & oblongū, tenui angustaque inherens cervici, quod ut cum incude secundo ossiculo articuletur, sinum lævem obtinet. Processus habet duos ex cervice erumpentes, quorum ^b superiori, minori, & curvo, chorda tympano subtenfam adhæret: ^c inferiori, membranula toto ductu incumbit.

Alterum est, **INCVS**, malleo adjacens, capitulo, & duobus cruribus donatum. ^d Caput enim crassiusculum habet, in cuius vertice levis *cavitas*, quæ malleoli tuberculum excipit: *crura* vero duo habet, ^e alterum quidem longius tenuiusque, stapedis vertici alligatum: ^f alterum vero, crassius, brevius, & latiusculum, quod squamoso temporum ossi innititur.

Tertium, **STAPES**, à forma stapedis nostratis, quam eleganter exprimit, in media quasi parte primæ cavitatis situm est, ad fenestellam ovalem. Constat ex ^g curvo arcu qui duo minutissima crura desinentes, quæ ^h basi transverse insunt. In summa si parte ⁱ capitulum habet minutissimum, & rotundum, cui arcum quasi medium, cui longius incudis crus, sive processus, insitit. Basi fenestræ ovali, & membranæ illam claudenti apponitur. *Cavitas* autem, quæ in petroso ossi occurrit, ubi de auditu organum verba faciemus, describetur à nobis, nunc sufficit ossiculorum historiam tradidisse.

CAPVT X.

De osse Cuneiformi, & Spongioso.



OSSA quæ Calvariæ propria sunt vidimus: nunc reliqua duo, quæ cum maxilla superiore communia habet, cuneiforme puta & spongiosum, intueamur. **CVNEIFORME**, nomen habet à situ suo, non forma, cum cunei instar cæteris ossibus calvariæ, imo omnibus pæne capitis & maxillæ superioris, in medio interpositum sit. Vnde factum ut eandem appellationem apud Græcos quoque retinuerit, quibus *οφλωνιδίς* vocatur: quia tamen ex diversis constat ossibus, & variam propterea formam refert,

E 3

& solers Natura non ex uno offe, sed ex diversis condidit, ne scilicet, cum inter se substantiæ ratione differentiam requirerent, importune continua essent. *Conjuncti* autem tum inter se, tum cum aliis conterminis ossibus capitis, puta calvariæ, & sphenoidis, harmonia potius, quam futura, si externam faciem respicias: futura autem, quam harmonia, si internam. Has enim compages si accurate consideres, forissecus harmoniæ videbuntur, & quandam lineam efformare: at si effringantur, mutuum quandam intus contextum referunt futuris non absumilem. Sunt autem duplices, aliæ communes calvariæ cum ossibus maxillæ superioris, quarum quinque sunt, jam superius enarratæ, ubi de futuris egimus: aliæ propriæ maxillæ ossibus, novem numero, de quibus nunc dicendum. nam harum beneficio ut ossa determinantur, ita quoque earum descriptio tradenda est.

1. ^a *Prima* ergo in oculi orbita initium ducens in media sede inferioris partis, oblique ac fere circulari progressu deorsum ad latus externum ossis maxillæ protrahitur, indeque per temporum cava. ^b *Secunda*, in ipsa orbita est, & latere ejus interno, anteriore sede, circularis, & oblonga, quæ totum secundum maxillæ superioris os ambit. ^c *Tertia*, in eadem orbita est, inque eodem latere, sed sede inferiore, ab ossis cuneiformis futura communi secunda rectâ ad faciei anteriorem ducitur, & in dictâ secunda futura terminatur. ^d *Quarta*, in nasi dorso est, à superciliorum intersticio per fassi longitudinem ossæ totam delata, quatuor os bifariam dividens. ^e *Quinta*, ad nasi latus externum ossis quinti longitudinem protensa ad usque nasi partem cartilagineam. ^f *Sexta*, in eodem est, sed secundum longitudinem ejus totam excurrent, à posterioribus antorsum. ^g *Septima*, in eodem est, in interna faciei sede est, in ipsa narium amplitudine, septo cum quinto offe communis. ^h *Octava*, in interna faciei sede est, in ipsa narium amplitudine, septo cum quinto offe communis. ⁱ *Nona*, eidem septo cum quarto, & sexto maxillæ communis est. Ex his futuris quedam simplices sunt, ut quarta, sexta, septima, octava, & nona: quedam duplices, in utroque latere occurrentes, ut reliquæ, puta prima, secunda, tertia, & quinta. Atque hæc sunt futuræ, quæ ossa maxillæ superioris dividunt, quorum numerus est apud Autores variet, aliis undecim, aliis duodecim ponentibus: nos tamen cum doctissimis Anatomicis duodecim statuamus, adeo ut sex sint paria ossium in universum.

^h *Primum*, quod externum oculi angulum efformat, & rotundam illam extuberantiam, Hippocrati *κωνοειδὴς*, faciei circum appellatam, durum fatis ac solidum. Superius jungitur ossis frontis processui externo in cauda supercilii, futura communi prima; inferius, cum quarto maxillæ futura prima propria; posterius sphenoidi, futura communi secunda; & tandem processu suo, cum processu ossis temporum ad latera capitis, ubi os jugale conficit futura communi quarta.

2. ⁱ *Secundum*, in oculi majore, & interno angulo consistit, estque ossium maxillæ superioris minimum, rotundum, tenuis squamæ instar, cui caruncula lachrymalis innititur, quam propter ^b foramen etiam inferiore ex parte habet fatis insigne, in nasi amplitudinem delibens, ut mucum excrementaque cerebri, ad pinguedinem oculi transmissa, per nares expurget. Per hoc idem ramus tertius tertii nervorum cerebri paris in narium amplitudinem, ad tunicam hanc succingentem, transmittitur. Iungitur elatiore sede ossi frontis futura communi tertia; depreffiore & anteriore, cum quarto maxillæ: posteriore, cum sequente.

3. ⁱ *Tertium* par, substantiæ quidem solidæ ac duræ est, æque tamen ac secundum tenue, nisi quod amplius intus sinibus acris plenius scateat. Figuram exprimit quadranguli altera parte longioris. Nectitur quatuor ossibus; superius, ossi frontis futura communi tertia; inferius, quarto maxillæ futura propria tertia; anterior, secundo maxillæ futura propria secunda; posterius, cuneiformi, communi tertia.

4. ^m *Quartum* omnium maximum est, & crassissimum, non tamen æque densum, sed intus refertum cavernulis infinitis medulliferis, maximam faciei partem constitutens, maximeque genam superiorem, qua causâ à Galeno 11 Vsu part. 19, os maxillæ nuncupatur. Hoc superiores dentes omnes complectitur, mystacem constituit, narium foramina, denique omnia fere quæ ad superiorem faciei partem pertinere videntur, quocirca

quocirca & pluribus (quam ullum ex maxilla) ossibus committitur. Superius quidem iuxta nasum, ossi frontis, sed brevi ductu, futura communi tertia; inferius, cum cuneiformi futura communi secunda; anterior, cum secundo in oculi angulo interno futura propria secunda; posterius, cum tertio futura propria tertia, & tandem cum suo compari futura propria septima. *Foramina* quoque habet notatu dignissima. ^a *Primum*, duo circa orbitæ oculi sedem inferiorem, quorum alterum in ipsa orbita est, alterum foris, per quod ramus secundus, tertii nervorum cerebri paris, ad faciei msculos excurrit.

^b *Dein*, unum in palati anteriore parte, retro duos medios incisivos, in ipsa divisione ossis palati, sive futura propria septima, per quod ex palato in narium amplitudinem venula atque arteriola una cum tunica palatum succingente transmittitur.

^c *Quintum* est formæ quadrangulæ, oblongum, durum, mediocriter crassum, cum suo pari nasi ossæ partem constitutens. Superius annectitur frontis processui interno portiuncula future communi tertia; inferius, suturam quidem non habet, sed asperum admodum & inæquale exilit, & cum cartilaginibus nasi committitur; anterior cum suo conjuge, futura quarta propria; posterius, cum quarto futura quinta.

^d *Sextum*, cum suo pari palatum efformat, & narium amplitudinis posterio rem partem, anteriori semicirculum, posterius rectam fere lineam exprimit. Ex his jam patet, quot & quæ ossa sint, ex quibus oculi orbita conficitur. Alia enim ad frontem, alia ad sphenoidis os pertinent, alia ad maxillam superiorem. Ad frontis os unum pertinet, quod superiore oculi partem constituit: ad cuneiforme unum, in externo latere, posteriore sede, positum. Quatuor ad maxillam superiorem, sicut os primum, secundum, tertium, & portio quarti. Primum exterius latus cum dicto sphenoidis efficit: sed hoc anteriorem, illud posteriorem partem. Secundum, cum quarto latus: quartum, inferiorem partem. Ex quo fit, ut tota orbita ex sex ossibus confletur, quorum figura & substantia qualis sit, ex dictis fatis manifestum est.

Altera faciei pars, MAXILLA INFERIOR est, quæ homini inter cætera animalia, sola simia excepta, brevissima est, ut cui manus obtingere, quarum beneficio cibum uti apporret, ne brutorum instar hunc assumpturus caput terat inclinet. Est etiam soli homini rotunda, ut majestas illa divinitatis faciei impressa, splendidius cluceat, & pulchritudine sit commendabilior. Habet tandem & hoc peculiare, quod cum cæteris animantibus plerisque omnibus ex duobus ossibus per symphy sin junctis, consistat, homini (siquidem ad ætatem justam pervenerit) simplex sit, & ex unico consil. ^r Dico, cum ad justam ætatem succreverit, quod infantibus bifida sit, & cartilagine copiosa in medio mento jungatur: at in adultis ita coalescat, ut nullo modo, ne coctione quidem separari queat, quæ aliorum animantium maxillam facillimo negotio dividit. ^s *Molulis* est ciborum gratia, qui motu ejus ad masticandum indigent, tum in accipiendo, tum in mandendo cibo. Quocirca & cum superiore ejusmodi articulo commissa est, qui ad motum evidentem apertissimum esse possit, ut postea dicetur, quod in officio communi societate æqua utraq; maxilla conspiret. ^t *Dura* quoque propterea est, non tamen ita, ut ubique solida sit, cum pondere suo incommodare posset: verum sinibus cavernulisque medulliferis referta. ^u *Crassit* est, dentium recipiendorum gratia, quem usum ipsa quasi Natura docere videtur, cum edentulis maxillam attenuat. Nam dum dentium seriem senibus ætas longa abstulerit, crassities quoque maxillæ admittit, atque aboletur. ^v *Figura* arcum pulchre refert, nisi quod posteriore sede attollatur, & bicornis duos utrinque *Processus* altos exigit, quorum ^w *anterior*, ^x *superior* à Græcis dictus, ex lata basi, in tenuissimum exacteque angustum verticem protuberat, os jugale subit, tendinque validissimo muscoli primi maxillæ inferioris, sive temporalis, sedem accommodat. ^y *Posterior*, cervicæ insigni crectum ^z *capitulum* transversum & longum efformat, quod in sinum secundum ossi temporum insculptum adaptatur, cartilagine incrustatum. Interponitur autem inter caput & sinum alia quoque præter hanc cartilago, lævis atque mollis, quæ non tantum ligamenti officio fungitur, ut processum in sinu suo contineat: sed etiam motum lubricum admodum reddit, adeo, ut apertissimus & validissimus fiat articulus, qui non ambulationi, non apprehensioni, sed vitæ usui maxime necessario institutus erat. ^a *Foramina* habet ^b *duo*, utrinque unum in superficie interna ad processum dictorum fundamenta & origines, quæ per os postea

ad anteriora penetrant longissimo ductu, & in externæ superficiei foraminibus desinunt. Per hæc tertius ramus quarti nervorum cerebri paris, cum venula & arteria ad dentium cavitates perferunt. Ductus autem hic à quovis facillime potest investigari in maxilla siccata, si quis foraminibus aeneum filum indiderit. ^{a. 1. 7. fig. 1. 6. 4. c. c.} Duo alia in anteriore superficie parte anteriore comparent, per quæ vasa modo dicta ad mufculos, labium, & cutim illic locorum collocatam deferuntur. Sunt etiam *aspirantes* quædam in maxilla occurrentes diligenter notandæ mufculorum gratia, cum vel caput ibi, vel tendo inferatur. ^{b. 1. 4. d.} Prima est in anteriore ossis & exteriori parte, qua mento subest, ubi utrinque ad latera extuberat, pro capitibus tertii paris labiorum, quod deprimens inferioris labii vocabimus. ^{c. 1. 7. fig. 1. 6. 4. c. c.} Altera, in eadem anteriore parte, sed sede inferiori asperitas, ubi inseritur tendo secundi paris maxillam deprimentis. ^{d. 1. 4. d.} Tertia tandem, in latere interno, sed postrema parte, sub capitulo maxillæ, juxta sinum per quem nervus ingreditur cum cæteris vasis, ut efformet sedem tutam tendini quinti paris proprii, quem maxillæ ad ductorem vocabimus.

Cavities.

Præter hæc jam enarrata foramina, notandæ veniunt *Cavities* utriusque maxillæ marginis, quas vulgo dentium alveolos, & præsepiola Anatomici periti vocare consueverunt. Dentium enim continendorum gratia factæ sunt, quibus numero & figura sic exacte respondent, ut neque hanc, neque illum proprium habeant, sed dentibus correspondentem. Tot enim cava sunt, quot dentes, cum quilibet primum erumpens, sibi proprium ac peculiare condar præsepiolum; concidens etiam secum una alveolum suum perdat, ita ut ne vestigium quidem maneat reliquum, donec (si forte) novus subeat, qui propriam postea sedem domiciliumque (ut ita dicam) sibi omnibus modis respondens præparet, & efformet. Hoc autem formam dentis in cunctis æmuletur, adeoque exacte undique cingit, & adhæret, ut neque laxius vacillantem, neque angustius infirmum reddat, sed æqua intervalli propotione denti adaptetur.

CAPUT XIII.

Dentium numerum, historiamque proponit.

Dentes.

Articulatio.

dentium.



ENTES ergo sic siti sunt, nempe in alveolis marginum utriusque maxillæ, sive, ut Galenus loquitur, lib. de off. ad Tyr. *ἐν τῷ τῶν ὀστέων ὅλῳ*. Articulantur autem certo, nec alteri ossi communi nexu, quem *sympycon* Græci, quasi dicas Conclavationem, appellant, quod instar clavorum maxillis sint inserti, quanquam pro diverso quo adaptantur modo, diversas etiam alias articulationum species conficere videantur.

Observatio.

Nam *ratique nervi*, qui ipsis inlitus, malis affirmat, stabilitatemque largitur, synneurosin efficere parent; *ratione gingivarum*, quibus veluti obvallantur, syssarcofin generare putantur. Notandum tamen hoc diligenter, observatum à me esse, dentium (præsertim incisorum caninorumque) radices quibus alveolis infiguntur, nonnunquam curva acutè latius præsepiolis suis infigi, quo fit ut plurimum roboris ipsa articulatione nascatur, sed admodum periculose ipsi postea dentes evellantur, cum cadere nequeant, nisi pars quædam una de ipso alveolo auferatur, quod tamen sine gravissimis symptomatibus fieri vix potest. *Substantiam* duram habent solidamque, imo ossium fere omnium durissimam, cum divissime flammam incremabiles sustineant. Hæc durities (abilimentum loco inservit, ne inter mandendum atterantur, quanquam ne sic quidem satis firmi sint, cum semper ex continuo usu illis aliquid decedat, quod satis manifeste in illis apparet, quibus dens aliquis excidit, cum oppositus semper reliquis eminare videatur, cujus rei causa non est alia, quam quia ut cæteri, conjuge destitutus, non atteratur.

Substantia.

Figura.

Figuram autem singuli acceperunt clavi, cum omnes parte qua eminent extra alveolos, nonnihil lati ac rotundi: posterius qua infiguntur, longi & acuti sint. Non tamen omnes eandem figuram obtinent, & hæc quam diximus, sed ratione usus sui admodum discrepant, ut postea dicturi sumus, dum singularum specierum enumerationem historiamque instituemus. ^{a. 1. 7. fig. 1. 6. 4. c. c.} *Cavitatem* quoque habent singuli intus, eamque satis insignem conspicuamque, non quidem ubique, sed juxta radicem, substantia quadam membranulam æmulante succinctam, quam etiam dissectionum professores membra-

nam

nam indigent, & ejus ratione dentes ipsi exquisitissimum sensum obtinere, quod periosii vicem subeat. Differt tamen magnitudo hujus cavitatis, tum ratione dentium ipsorum, qui majores sunt, minoresque: tum ratione ætatis, cum in puerilis sed primæmque annum, ampla satis sit cavitatis, tenui quadam squama apum favis simili circumsepta, atque albo quodam humore, velut mucro, oppleta: at in adultis, rescicato hoc, tota cavitatis in angustum sinum coeat. ^{Vasa} Vasa habent omnis generis, venas, arterias, & nervos, à quibus tum nutrimentum, tum vitam, ac sensum accipiunt, quo ita acuto pollent, ut vix pars nostri corporis inveniat, quæ læsa maleque affecta, majores cruciatus, ac dentes ipsi, possint infligere. ^{Nutriti} Nutriti autem debeant, cum semper atterantur, ^{videri} videri, ut nutrantur; sentire, ut expositi multis injuriis in loco externo, fugere noxia facilius queant. A primis enim qualitatibus, calore & frigore, admodum læduntur, & propterea eas fere solas quoque percipiunt: Secundas, sine sensu & noxa perferunt tuto, sustinentque. Non durities premuntur, non lima læduntur: at levi frigore tacti stupefiscunt, levi calore affecti, impense dolent. Inæptum autem est, quod Arætas prodidit, solos Deos esse qui norint, cur ab illis, quam ab his potius lædantur, cum causa cuivis satis in promptu esse videatur. Dentes enim non ipsi per se sentiunt, sed membrana illa est, quæ ipsa, & propter quam illi sentiunt, in penitioribus dentium sinibus abdita. Ergo, cum nec durities, neque molities, nec lima, neque ferrum ad ipsam membranam penetret, innoxia illa manet: at calor frigusque, dente calefacto aut refrigerato, ad ipsam membranam successive debent penetrat, & quia membrana frigidiusculum nata est temperamentum, fit ut celerius à frigore quoque, atque à calore afficiatur. Cæterum *venas* habent à jugularibus; *arterias*, à carotidibus; *nervos molles*, à tertio nervorum cerebri conjugio propagatos. Hæc vasa cum primaria sint, mirum profecto non est, si corpus, primum dentibus erumpentibus, tam misere afficiatur, alvi profluviis, febribus, & convulsionibus, tractis in consensum partibus principibus, hepate, corde, & cerebro. ^{Superficies} Superficies candida est, nitida, ac æqualis, si quidem Naturæ læges observent: sin; nigra, inæqualis, crassaque materia septa, tartaro vini doliis adhærescenti non absimilis. ^{Magnitudo} Magnitudo moderata est, cum homo ad manifestum contubernium natus, exertis, instar apri, dentibus non indiguerit. Nec tamen omnes æquales sunt; sed incisores minores, majores canini, maximi molares, & inter hos, posteriores. ^{Numero} Numero communiter in utraque maxilla sunt sedecim: variat tamen ratione individui sæpe, at non, ut Aristoteles censebat, ratione sexus. Diversitas autem hæc in molaribus est, qui modo plures sunt, modo pauciores, raroque admodum debitum numerum explent. Physiognomis dentium numerus absolutus laudatur, cum & robur facultatis generatricis, & copiam materiz sufficientem ostendat, quæ duo plurimum ad sanitatis usuram conducere censentur. Sunt autem dentes triplices, ratione tum figuræ, tum usus: obtinuit tamen consuetudo, ut ab usu potius quam à figura appellationem habeant, sicque incisores, canini, molaresque vocantur.

a. 1. 7. fig. 1. 6. 4. c. c.
b. 1. 7. fig. 1. 6. 4. c. c.
c. 1. 7. fig. 1. 6. 4. c. c.
d. 1. 7. fig. 1. 6. 4. c. c.

INCISORES, à Græcis quoque *πίπτει*, eadem notatione dicti, quatuor sunt, in utraque maxilla siti anteriore parte, unde & *πίπτει* nominantur, qui figuram, qua sede gingivis eminent, acutam habent. *Vsum* enim ipsorum est, ingestum ori cibum incidere, inque partes dividere, quas molares facilius comminuant. ^{Canini} CANINI, *κυνόδοντες*, sunt duo, utrinque unus, extremis incisioribus, tanquam socii adstantes. ^{Figura} Figura, incisiorum figuræ non admodum dissimilis est, nisi quod extremitate sua acutiores nonnihil, cæteris quoque dentibus eminent. Horum *munus* est, ut loco, ita auxilio adflare incisioribus: & si quid duriusculum fuerit, quod ab illis dividi nequiebat, ab his frangatur, & dirimatur. ^{Vsum} Vsum hunc in nobismetipsis facile advertemus, si nukes, ossa, aliaque solida, non incisioribus, sed caninibus frangere nos attingerimus, edocti hoc ab ipsa quasi Natura officium. Vocantur etiam *Oculares* à vulgo, quod eos ab oculo dependere putat, cum evulsis ipsis oculorum actiones lædi videt, sed alia id ratione accidit, quam docet Anatomica inspectio, quæ testatur, nervorum oculos moventium portionem in hos deferri. ^{Radices} Radices, ut prædicti incisores, habent singulas, robustiores tamen, altiusque infixas. ^{Molares} MOLARES, *μύλων*, & *μύλων* dicti, quod veluti molis cibus ab ipsis atteratur, loco sunt postremi, in buccarum cavitatem occulti. ^{Número} Numero, si adint omnes, quinque, utrinque, ad latera caninorum consistentes, ut sic omnes in universum, si utriusque maxillæ

Vasa.

Superficies.

Magnitudo.

Numero.

Incisores.

Canini.

Molares.

maxillæ numerum requiras, viginti conficiant. Non tamen omni ætate omnes adfunt; ut plurimum quidem quatuor illi, caninis proximi, & junioribus adfunt: at ultimi duo, adultioribus solum, unde & *συνσφοντισμός* Hippocrati dicti, quod non erumpant prius, atque homo sapientiæ studio idoneus evaserit. Latinis propterea sapientiæ dentes nuncupati: aliis, ut vulgo, Genuini dicti. Atque hi in causa sunt, ut inter se Authores varient in numero dentibus assignando, aliisque alio plures, vel pauciores, enumeret. Modo enim videre liceat in hoc latere quatuor, in alio quinque; modo in superiore maxilla omnes adesse, modo in inferiore quosdam deficere. *Figuram* habent à cæteris paululum discrepantem. cum enim illi acuti sint, hi latam habent superficiem & inæqualem, quatuor acutis eminentiis exasperatam, quas inter foveola quardam occurrit, ab ipsarum concursu enata. Quare & pars extra gingivas producta, non velut reliquorum acuta, sed quadrata est, quæ perfectior in tribus posterioribus, adeo ut hac causa à Russo Ephesio, *τεταρταῖοι*. & *Μεση* appellentur, quas non ineleganter videntur exprimere, tum lata hac superficie, tum triplici radice, cui hæc incumbit, cum & nostræ mensæ cuidam radici semper infernantur. *Radices* autem non simplices habent, ut reliqui jam enarrati, sed plures, in quarum numero quædam occurrit discrepantia, tum ratione maxillæ, tum etiam dentium inter se. Et inter se quidem, cum proximi caninis, habeant pauciores; plures, tres posteriores: at ratione maxillæ, cum duo superioris maxillæ caninis proximi communiter binis, reliqui extremi ternis radicibus affigantur; at inferioris maxillæ illi singulas habeant; hi, binas. Sunt etiam superioris dentes, majoribus radicibus præditi, ut ita satis clare pateat, & numero, ac magnitudine ab istis, inferioris maxillæ differre. Id quod non temere, sed provido NATURA fecit consilio, cum illi, qui penduli futuri erant, firmamentum fidelius requirerent: hi, suo pondere satis muniti, onus supervacuum respuerent. Ex his nemini obscurum esse potest, quem usum dentes præstent corpori. Nam masticando, cibos ventriculo præparant, ut ipsius in chylum conversio sit facilius. Hos *dividunt* incisores; *frangunt* Canini; *comminunt* Molares, & molæ instar in minimas partes dividunt. hinc *lati* facti sunt, ut excipiant facilius, retineantque fidelius: *asperi* autem, ut comminuant perfectius. Sic enim & molares lapides ferreis malleis exasperari videmus, cum nihil æquali superficie præstent.

CAPVT XIV.

Os hyoidis historiam tradit.



S Vb maxilla inferiore, in elastissima laryngis parte, ^a *continetur*, quod unitatis nomine exprimitur, & à similitudine quam habet cum litera Græcorum *υ*, *υψιλον*, & contracte *υψιδε*; aut cum *Δ*, *λαμδα* dicitur. Mco tamen iudicio rectius comparari figura ejus cum inferiore maxilla poterit, quod antèrius sinuosum, posterius cornua, veluti processus longos educit. Sunt nonnulli Veterum, qui *φάρυγγος* vocaverunt, vel, quia faucibus sublevari velut basis; vel, quia laryngi subalternatur, quem nonnulli *φάρυγγος* vocaverunt. Os tamen hoc unum non est, sed multiplex, & ex pluribus conflatum, magna ex parte in *Viris* adultæ ætatis, ex undecim constat: in *Mulieribus*, ex paucioribus, nonnunquam etiam ex tribus tantum componitur. ^b *Primum* os, quod in medio consistit duorum lateraliarum, majusque est, ac latius ipsis, etsi paulo brevius, exterius, sive ^c parte anteriore, convexum est, & in obtusum angulum terminatur, at ^d interiori, concavum. *Simus* habet, ^e unum in elatiore regione transversum & depressum, ut primum sibi dicarum musculorum, sive attollens par, excipiat: ^f duos alios in parte inferiore, utrinque unum, quibus secundum, detrahens par, inseritur. Hoc *basin* ossis hyoidis inferius in musculorum historia vocabimus. Ex hujus ^g lateribus *duo* alia ^h ossa secundum Scilicet, ⁱ *tertium* educuntur, quæ humiliora hyoidis latera dicemus, (alii *Cornua* appellant) & cartilagine, ac ligamento cartilagineo satis lato, firmiter sibi junguntur. Habet & alios ^j *duos* processus superiora latera dictos, quod ex superioribus & lateribus partibus prodeant, qui *quartum*, & *quintum* os faciunt, teretes sunt & graciles, quibus postea ^k *alia* tria ossicula ut plurimum adduntur, & ossium horum numerus un-
denarius

Primum os hyoidis.

Secundum & tertium os.

Quartum & quintum os hyoidis.

a, 4, 5, 3.

denarius absoluitur. ^a *Connectuntur* hæc ossa cum partibus adjacentibus, puta maxilla inferiore, sterno, scapulis, appendice styloide, lingua, laryngis thyroide cartilagine, œsophago. Connexio autem hæc non uno fit modo, sed partim per eam unionis speciem, quæ *συνσφοντισμός* dicitur, & fit interventu carnis: partim per illam, quæ *συνσφοντισμός*, ut nos privato nomine & strictiore appellavimus, si quidem liceat eas etiam huc voces trahere, quæ ossibus alias proprio quasi jure competere videntur. Primum enim os, linguæ fundamenti instar sublevari, quo nomine & *basin* lingue dicitur, quod hujus elatiori sedi lingua innitatur, cum reliqua cavitas hyoidis epiglottidem excipiat: inferior sedes, una cum secundo & tertio ossiculo, toto ductu quatuor validis ligamentis laryngis scutiformi cartilagini adnectitur, at hæc tandem extremitatibus suis ejusdem processibus committuntur. Reliqua ossicula totidem ligamentis appendici styloidi junguntur. Quamobrem qui explorare manu in vivente etiam homine ossiculum hoc voluerit, illi prompte se offeret primum illud à nobis descriptum, quod cæteris grandius est, si digitos paululum supra laryngem gutturi iniciat: reliqua lateralia, fere in intimioribus partibus latitant, nec sese tactui produnt. Cæterum quomodo reliquis partibus, quas enarravimus, ut sterno, œsophago, aliisque, musculorum interventu connectatur, dicetur eo loco commodius, quo ejus musculorum historia à nobis tradetur. *Facit* hoc os plurimum ad detinendum meatum faucium ea forma, qua ipsum os est apertum, tum ut commode cibis per œsophagum quando comedimus descendat, tum ut aer in asperam arteriam, dum respiramus, & loquimur, per laryngem transferatur.

Connectio.

Vfus.

CAPVT XV.

Describit Claviculas.

a, 4, 5, 3.

b, 4, 5, 3.

c, 4, 5, 3.

d, 4, 5, 3.

e, 4, 5, 3.

f, 4, 5, 3.

g, 4, 5, 3.

h, 4, 5, 3.

i, 4, 5, 3.

j, 4, 5, 3.

k, 4, 5, 3.

l, 4, 5, 3.

m, 4, 5, 3.

n, 4, 5, 3.

o, 4, 5, 3.

p, 4, 5, 3.

q, 4, 5, 3.

r, 4, 5, 3.

s, 4, 5, 3.

t, 4, 5, 3.

u, 4, 5, 3.

v, 4, 5, 3.

w, 4, 5, 3.

x, 4, 5, 3.

y, 4, 5, 3.

z, 4, 5, 3.



C LAVICULÆ, ^a *κλαδικα*, Græcis dictæ, non quod thoracem claudant, ut Anatomici quidam prodiderunt, sed quia figuram referant clavium antiquarum. Exprimunt enim formam / Latinorum literæ oblongæ, ad cujus similitudinem antiquitus claves ædium consuebantur. Memini enim & me dum Iuvenis Patavii literis & Medicinæ incumberem, in antiquissimis ædibus hujus figuræ claves adhuc usurpatas vidisse. Ex quo patet, *figuram* clavicularum non rectam esse, sed partim convexam, partim concavam, adeoque duos quasi constituere semicirculos. Qua enim parte ^b ab osse pectoris discedunt, extorsum gibbæ silectuntur; ^c qua vero summo humero junguntur, in anteriora curvantur, & cavæ sunt. *Duo sunt* numero, una utrinque, inæquali crassitie prædita. nam ^d prope jugulum dimidia sui parte teretes propemodum sunt: ^e at ubi humerum respiciunt, latiusculæ evadunt, illa pars, sedem largitur principio primi humeri moventis musculi, quem Pectoralem vocant: hæc, principio primo secundi, quem attollentem esse, & Deltoidem appellari dicemus. *Connectuntur* ergo duobus ossibus, ^f sterno nempe, & scapula, sed sterno superiore parte ossis primi, in fini cartilagine incrustato, capitulo oblongo, depresso, & triangulari fere figuræ: at summo humero, sive scapulæ processui superiori, oblongiusculo, & lato quasi capite. *Caput* quod sterno nectitur, cartilagineum habet, aliis capitibus quoque communem: sed præter hanc etiam propriam, tenuem & æqualem, similem omnino illi, quem in inferioris maxillæ, cum superiore articulo positum esse superius diximus, lævem admodum, unctuosoque humore oblitum. Habet etiam ligamenta articulum orbiculatim cingentia. Cæterum ipsa *substantia* horum ossium filitiosa est circa capita, in medio minus. *Vfus* autem est, sustinere scapulas, ne una cum humero in pectus cadant, id quod evenire videmus, ubi clavicula fracturam patitur.

Erymiologia.

Figura.

Numerus.

Connectio.

Substantia.

Vfus.

Sterni, seu ossis pectoris historiam proponit.



HORACIS parte^a anteriore in homine os occurrit, ab aliorum animalium sibi correspondente osse plurimum differens, tum breuitate, tum amplitudine sua. Hoc communiter Græcis *sternon*, quasi *sterni*, ab usu dicitur, quia munit, firmatque pectus. Nonnullis à figura *trapezoides*, *eniforme*, quæ tamen vox solius hominis sterni, non aliorum animalium competit, ut audiemus. Latini, *Ossis pectoris*, à situ appellant, quia anticam humani pectoris partem occupat. Quanquam vero unitatis nomine vulgo exprimitur, nequitiam tamen os unum est, sed ex pluribus compositum, cartilagineum beneficium invicem connexis & unitis, communiterque in hominibus provectæ ætatis ex tribus capitibus, quorum ^b *primum* & ^c *ultimum*, semper in omni ætate unum idemque est: ^d *secundum* vero admodum differt, & modo plura, modo pauciora, modo etiam unum constituit, pro ut ætas hominis infantiæ aut virilitati proximior est. Recens natis ^e ex tribus ut plurimum conflatum est, quæ septennio elapso inter se coeunt, & in unum concedunt. *Substantia* autem horum ossium, non ut aliorum solida est, sed rubens, & fungosa, ac plena cavernulis, duplici cinctâ quasi testa, quarum tamen anterior posteriore multo solidior est. Puerulis in primo ortu totum cartilagineum est, postea in os abit: sic tamen, ut superiores partes inferioribus prius solidescant. *Figuram* habet, si tria ossa confiderentur iuncta, manubrii alicujus gladii Veterum, quæ lunatis erant lateribus. Primum enim latum cum sit, partem illam quæ sub manu consistit, refert: at lunata pars secundi, partem gladii quam manu apprehendimus: tertia tandem, gladii apicem. Est autem ^f *os primum* omnium crassissimum amplissimumque: crassius etiam seipso parte superiore, inversum referens triangulum, cujus vertex abscissus sit, nisi quod latera, siue cura lunata sint utrinque. Superior pars in extremitate utraque ^g sinum obtinet longum, & cartilagine incrustatum, qui claviculæ caput, de quo dictum, excipit: in horum medio ^h foveam habet lunatam, quam *σφαγδα*, jugulum, vocant. ⁱ *Secundum* os minus crassum est, minusque latum, sed multo priore, imo fere quadruplo longius, pluribus sinibus exasperatum, quibus postea costarum tertiæ, quartæ, quintæ, & sextæ cartilagine protuberantes inseruntur. ^k *Tertium* minimum est, quod neque crassitie, neque longitudine cum reliquis conferri potest; at latius tamen secundum est, cujus infimæ sedi adnectitur. Huic in fine ^l *cartilago* apponitur oblonga, quam *ἐπιφυσία*, *eniformem*, & *micronatam* appellant, sed ignarum dissectionum vulgus, canum intuens cadavera, videntque nulla ratione hanc vocem sterni coaptari posse, cartilagini postea nomen tribuerit, ut quod aliqua ratione propius ad similitudinem ensis accederet. At enim, qui humani cadaveris copiam habuere, satis vident, quam bene hæc appellatio toti sterni possit congruere. Cæterum cartilago hæc, cum incertæ sit figure, ut plurimum tamen est triangularis, nonnunquam bisida, sæpe rotunda. Sub hac cavitas occurrit, nostris *scrobiculus cordis*, Veteribus *καρδια*. Cor, dicta, quod ibi *καρδια* sita sit, siue officium supernum & sinistrum ventriculi, cujus dolore omnino similes apparent doloribus cordis, unde & *καρδιαλγία*, & *καρδιουργία* à Præcæcis Medicinæ scriptoribus vocantur. Quem *usum* præstet nemo non videt. Propugnaculum enim est thoracis, & firmam sedem costis, cui implantentur, largitur. Cum enim thorax necessarius ex costis fabricandus esset, ne vel ossis totus, ut Caput; vel carneus foret, ut infimus Venter, quorum utrumque motum ipsius mirum in modum impedisset, cum os continuum inflexile, & caro instabilis futura esset, alicubi profecto firmamentum & sustentaculum, cui inderentur, requiri videbatur.

Sternum ex
tribus ossibus
in adultis con-
stat.

Primum os.

Secundum os.

Tertium os.

Cartilago
eniformis.

Fig.

C A-

Scapularum historiam explicat.



CAPVLARVM, quas Græci *ἀκρομήδιον* appellant, quasi dicas, ossa humeri latitudinem constitutiva, duæ sunt, utrinque una, in dorso, inter primam & quintam thoracis costam sitæ, cum raro admodum ad sextam usque peringere videantur. Hæ in gracilibus tabi obnoxii, quod impense protuberant, adeo videntur, ex quo hujusmodi *ἀκρομήδιον*, hoc est, alati, dicuntur, signumque futuræ tabis secum circumferunt, teste Galeno 4 Aphorism. *Figura* ipsarum convexa ^a foris est, tutelæ gratia, ^b intus concava; illam nos *dorsum scapulae*, hanc *cavitatem* vocabimus. Tota autem scapula triangulum, & quidem scalenum, ut Mathematici loquuntur, exprimit, cum in aequalibus lateribus consistit, primumque tanto secundo sit majus, quanto secundo tertio. Est autem ^d *primum* latus illa scapulae sedes, quæ juxta dorsi longitudinem, thoracis vertebrarum spinis proxime obtenditur, quamvis non exquisitè lineam rectam exprimat, sed superius inferiusque ad externa corporis paululum se flectat. ^e *Alterum* latus, ab inferiore primi sede, obliquo ductu sursum fertur: at ^f *tertium* à superiore ejusdem regione, recta fere linea, ad exteriora similiter cum secundo progreditur, ubi postea utrumque veluti in vertice trianguli, in processu illo, qui sinuosam cervicem pro humeri capite constituit, coit. Vocatur primum latus *Basis*, quod fundamentum sit reliquorum laterum cui insistant: at reliqua duo, *Costæ*, ducta appellatione à triangulis, in quibus à Geometris costæ dicuntur latera basi incumbencia: discriminis tamen gratia secundum *Inferior*; tertium autem, *Superior costa* vocatur. Cæterum ut in omni triangulo tres reperiantur anguli, veluti & tria latera, ita hic quoque tres sunt, duo tamen præcipue musculorum gratia ab Anatomicis notantur. ^g *Alter angulus* elatior est, qui à basi, & superiore costa circumscribitur: ^h *alter humilior*, à basi, & inferiore costa continetur. In illum inferitur secundus scapulae, Elevator, musculus; ab hoc, enascitur quartus humeri, Depressor, five Rotundus. *Connectitur* autem scapula diversis partibus interventu musculorum, adeoque per illam unionis speciem, quam supra *συνάκρωσις* vocari diximus, ossi scilicet occipitis, tum vertebri cervicis, dorsi, ac costis. Et ossi quidem occipitis, per musculos cucullares dictos, siue primum par scapularum moventium, qui iidem etiam dorsi vertebri annectunt. *Vertebri* autem *cervicis*, per secundum par earundem, Elevans, quos patientiæ musculos vocabimus. *Dorso*, per rhomboidem, siue par tertium: *Costis* vero, per serratum minorem, siue scapularum par quartum adducens. *Substantiam* habent duram ac solidam, si partes duntaxat nonnullas exceperis, quæ spongiosæ modo raræ sunt, ac pluribus cavernulis distinctæ. Crassitiem tamen admodum inæqualem habent. Costa enim inferior crassiuscula est; superior, tenuis; medio modo fæcis habet: at superiori in sede, qua costæ invicem coeunt, crassissima evadit, conspirantibus quasi lateribus in illam crassitiem: in cæteris quæ inter has sunt partes, tenuissima est. *Processibus* donatur tribus, quorum ⁱ *primus* oppido quam brevis est, breviorque ^k *cervicis* donatus, in ^l sinum definit, superiore parte acutum, inferiore orbiculatum. Sinus hic humeri caput excipit, pro cuius tamen ratione haud alæ satis exculptus est, quod ideo factum videtur, ut omnis generis motus promptius humerus obiret. Ne tamen ideo articulus luxationibus fieret opportunior, provida Natura ligamenti validis, & peculiari processu cavat, maxime tamen præter cartilaginem, qua sinum hunc incrustavit, aliam in ambitu adjungens, quæ sinui quidem haudquaquam adnascitur, ligamenti tamen adstrictus, crassior incipit, sensimque versus centrum exenuatur. Hoc pacto, cum sinus debitam altitudinem non haberet, ope cartilaginis majorem profunditatem nasus est: nec tamen propterea in illis circumrotationibus vel tantillum impeditur, cum caput humeri cartilaginem, utpote mollem, ubique obsequentem inveniat. Quæ res Chirurgiæ candidatis observanda est, ut in humero restituyendo cautius discant agere, neque vi ipsam importune, ut plerique, intrudant, sed legitima potius extensione facta, sensim reponant, cum citra gravem articuli noxam cartilago illa avelli lædive non possit.

a. 2. 7. 13.
b. 14.

b. 13.
c. 14.

d. E. F. G.

e. G. D.

f. E. C.

g. C.

h. G.

i. A. B. C. D.
k. C. D.
l. A. B.

m. I. K.

Scapula.

Primum sca-
pulae
Cavitas, sca-
pulae.
Lateralis tria.

Infim.
Costa.

Anguli.

Connectio.

Substantia.

Processus.
Cervicis.

Observatio.

Spina scapulae.

latitudine

latitudine enatus, non in ipso quidem longitudinis medio, sed sede aliquanto elatiore, & nonnihil sub angulo superno. Hic ubi ex ^a angusto quali vertice, juxta basin scapulae ad anteriora delatus est, sensim fit latior ac crassior, cumque ad cervicem jam se appulit, à scapula descendens, ^b in longam, moderateque curvam, & latiusculam appendicem finit, quæ supra humerum evecta, ad anteriora defertur, & in extremitate sua antica ^c laevem sinum insculptum obtinet, cui clavícula caput articulatur. Totus autem hic processus qui dorso scapulae nequitur, *Spina scapulae* dicitur: at illa pars spinae, quæ abscedit, & supra humerum fertur, Græcis ἀκρωτιον. Latinis *Summus humerus*, quo nomine & nobis, in musculorum præsertim historia, semper vocabitur. Spina autem duas cavitates efficit, *superiorem* & *inferiorem*, quarum utraque *μυαζωζιον*. *Interfcapulum* dicitur, adeoque *ἡ ἀνω ἡ κατω*, ^a *superius*, aut ^b *inferius*. *Tertius* processus ille est, qui ex costa superiore, qua cervici contermina est, enascitur, minor prædicto, & situ quoque inferior. Semicirculum refert, cum ^c ex angusta basi ^b in acutiorem verticem circulari linea fastigiatur, humeri articulo præfixus, quo firmius in sua sede continetur, minusque excidat. Sed quia figura hæc pluribus, & quidem diversis rebus accommodari commode potest, factum hinc est, ut diversa nomina ipsi ab Authoribus imposita sint, prout quisque huic, aut alteri rei assimilare voluit. Hinc aliis à cognatione quam habet cum *C. Grecorum*, *σπονδυλίου*; aliis, ab *anchora* figura, *ἀγκυραειδής*; aliis denique, à *nostris* *cornu* forma, *κροταφωδής* dicitur. Nos latine Ancoriformem processum appellabimus.

Spina scapularum per se satis manifestus est ex historia. Cum enim sinum pro humeri offe contineant, ipsius gratia creatas esse, haud difficile quivis crediderit. Et quo in loco articuletur humerus, si absque scapulis foret, cum costæ Thoracis, non modo opportunitatem; sed etiam locum penitus omnem denegent, ut ideo in reliquis etiam, præter hominem, animalibus, scapulae os brachio articuletur? Accedit, quod plures hinc musculi, humeri motui dicati, commode enascuntur: ut taceam interim Naturæ providum consilium, quo dorso voluit prospicere, dum scapulis quasi clypeo quodam textit, & ad versus externas injurias à tergo incidentibus, munivit.

CAPVT XVIII.

Quæ de Spina in universum dici possunt, persequitur.

SPINA DORSI, Græcis quoque ἀκρωτιον, à spinosis processibus appellata, non ex uno constat offe, tametsi id tutius fortasse erat: sed ex pluribus conflata est, tum propter motum, cujus beneficio corpus flectitur extenditurque, tum propter nervos, qui ex medulla, quam continet, pluribus ramis in universum fere corpus disperguntur. Hæc ossa Græcis σπονδυλοι, Latinis VERTEBRÆ vocantur, numeroque sunt viginti quatuor: ^a septem quidem Cervicis: ^b duodecim Thoracis: ^c quinque denique Lumborum. Vocamus autem nunc ^d *Dorsum* doctrinæ facilius gratia, quicquid à prima colli vertebra ad sacrum os protenditur, etsi magna pars eorum qui corporis humani historiam literis prodiderunt, os quoque sacrum dorso addiderint. Habent hæc vertebrae quædam communia inter se, adeo ut omnibus totius spinæ vertebrae competant: quædam communia vertebrae soli cervicis, thoracis, aut lumborum: nonnulla etiam propria. I hæc ut fideliter omnia & ordine tradamus, primum ea quæ generalissima sunt, quæque de omnibus in universum dici possunt, hoc capite persequemur, deinde quæ singulis competunt breviter subiiciemus.

^e *Commune* ergo hoc omnibus est (excepta prima) *spinam constituentibus vertebrae*, habere in æctu huius parte ^f corpus quoddam extuberans nonnihil anteriùs, five ea parte, qua pectus respiciunt; posterius, qua dorsum, modice cavum: supra vero, infraque, plana superficie donatum. Corpus hoc non ex folido offe ac duro: sed molli, fungoso, ac pumicis substantiam referente conficitur, quod idem quoque levissimum est. *Magnitudinem* huius quod spectat, minus id est (quemadmodum ipsæ etiam vertebrae) superiores, adeo, ut quo remotior quæque est à prima cervicis, tanto majora sinuat incrementa, ut propterea merito lumborum vertebrae, omnium quæ in spina continentur, sint maximæ. Id quod Natura sapientissima summo effecit consilio, cum ea corpora,

pora, quæ sustinent, majora semper sustinendis esse debeant. Ne tamen propterea benignissima Parens animalium pondere incommodaret, ingeniose aliud quoque commenta est, & quanto majorem fecit unamquamque, tanto fungosiorum quoque, ut ita dicam, pluribusque & majoribus cavernis referat efformavit, ut adeo vertebrae lumborum corpora levissima quoque sint, & nullo fere pondere prædita. His corporibus tria *deinceps processuum genera* adnata sunt, transversi nempe, obliqui, & acuti. ^g *Transversi* dicuntur, qui ad corporis vertebrae latera consistunt, utrinque unus: *Obliqui* autem, qui situm obliquum obtinent, & quatuor singulis sunt, quorum duo ^h *ascendentes*, duo alii ⁱ *descendentes*, pro mutua vertebrae inter se articulatione effecti. Inter hos in medio unus est, posteriore sede ^j *acutus*, ex utriusque horum concursu enatus, deorsumque delatus, superne acuta linea se stringens, at inferne latiore basi extendens. Habet præter hos processus, qualibet vertebra ^k *foramen grandiusculum*, inter corpus vertebrae, & triplices processus consistentes, quod transitum præbet medullæ à cerebro pro totum dorsum descendenti. Atque hoc quidem *foramen* præbetur dicitur: nam à lateribus, qua inter se committuntur, excavatae sunt, & sic dum invicem junguntur, ex cavo superioris inferiorisque, unum quasi rotundum foramen (unde ^l *commune vertebrae foramen* dicitur) constituunt, quod postea nervo exitum, venæ autem, & arteriæ, ingressum in spinæ cavitatem largitur. Cæterum harum *comexio*, quo pacto inter se fiat, libro tertio, ubi de ligamentis agemus, fusius dicetur.

CAPVT XIX.

De Vertebra Cervicis.

CERVIX septem constat ^a vertebrae, raro octo, in iis scilicet, qui longo sunt collo, & quibus una postea deest in Thorace, unde oblongi colli homines phthisi admodum sunt obnoxii, quod duodecima vertebra deficiente, necessario brevior sit Thorax, minusque se pulmones expandant; quo fit, ut sanguis circa illos contentus & effervescent, acrimonia sua erodat vasa, ulceraque ac tandem totius corporis marcorem inducat. Est autem cervix pulmonum gratia condita, quatenus asperam arteriam in se pulmo continet, id quod vel inde satis colligitur, quod animalia pulmone destituta, cervice careant: & contra, quæ pulmone donata sunt, ea etiam universa collem obtineant. Habent cervicis vertebrae communia quædam cum cæteris dorsi vertebrae, quæ præcedenti capitulo persequuti sumus: quædam communia inter se, nonnulla etiam propria, de quibus nunc agendum.

^b *Communia* inter se habent, primo ratione ^c *corporis*, quod in ipsis semicirculare non est, ut in thoracis aut lumborum vertebrae: sed quadrilaterum potius, & oblongum, longitudine altero tanto latitudine majore. Posterior sedes plana fere est: ^d superior sinuata, ^e inferior convexa modice, ut scilicet inter se fidelius committantur, & motus fiat expeditior. *Magnitudinem* habent inter thoracis & lumborum vertebrae medium, cum summo loco sint posita. Quantum ergo ipsæ thoracis, tantum hæc lumborum vertebrae minores sunt. *Offe* autem *durior* constant ac cæteræ vertebrae, tum quia motu continuo excercent, tum quia reliquæ magnitudinis ratione porosiores sunt reddite, ut dictum est. Processus habent ^f obliquos, ^g transversos, & ^h posteriores, qui postremi in omnibus, (excepta prima, & duabus ultimis) sunt bifidi. *Foramina* quoque omnes obtinent, ⁱ primo magnum illud, per quod medulla trajicitur, deinde ^j *alia duo*, utrinque unum, in transversis processibus, quod nulli, nisi cervicis vertebrae competit, per quod venæ & arteriæ in caput ascendunt: tandem *communis dicta*, quæ tamen in eo hoc habet proprii, quod in colli vertebrae, inferiori vertebrae plus quam superiori debetur, cum illa, atque hæc, magis excavata sit.

^k *Prima vero cervicis vertebra* cæteris omnibus minor est, solidior tamen & durior, quod tenuis esse debuerit, ob cavum amplum, ad transmittendam medullam, quæ crassior huic est, ac reliquis, cum proxime ibi ex cerebro erumpat. Corpus sola non habet, sed ejus loco ^l *anterior tuberculum*, (in quo primus flectentium cervicem inferitur) ^m *intus vero sinum quadratum*, cartilagine in crustatum, qui dentiformem secundæ vertebrae

Processus. vertebræ appendicem excipit, cartilagine similiter obductam. *Processus* ^a ascendentes pariter ac ^b descendentes paulum differentes habet ab aliis, cum utrique sinuati sint, illis occupatis tubercula; his, secundæ ascendentes, excipientibus. Super illis motus capitis in priora & posteriora fit, hoc est, flexio capitis & extensio; super his, circa densiformem processum circularis, quo caput ad latera ducitur. ^c *Transversi* processus simplices sunt, majores tamen ac reliqui, quod propter muscularum caput moventium sextum septimumque par contingit. ^d *Spina*, sive posterior, admodum ab aliis differt. nam neque bifida, ut cæteræ colli, neque acuta, ut thoracis, sed simplex est, in tuberculum, & obtusum valde angulum terminans, brevissimæque, imo vero vix spinæ dignanda nomine, cum spina si ibi esset, plurimum muscularis ea in parte delatis (quos infra rectos minores caput extendentes vocabimus) incommodatum fuisset. ^e *Foramen* obtinet in medio proprium, majus cæterarum foramine: at inferius cum secunda, ut & secunda cum tertia, commune efficit, non tamen reliquis simile: sed per sinus rimæ formam exprimentis, exsculptos ad processus obliquos descendentes, quibus secundæ vertebræ ascendentes processibus, committitur. In reliquis cervicis vertebra, sinus commune foramen efformans, orbicularis est.

^f *Altera vertebra* corpus nanciscitur, sed strictius id est, minusque aliarum corporibus. *Processus* ^g transversos similiter minores habet, & ^h foramina ipsis insculpta minora, deorsumque respicientia: ⁱ posteriori bifidum, ut cæteræ. ^j *Superiores* leviter extuberant, ^k inferiores leviter sinuantur: ex medio autem corpore inter duos ascendentes processus, ex elatiore regione ^l alius quidam erumpit, nulli alteri vertebræ communis, altus, admodumque solidus, & acutus, qui cartilagine contextus, in sinum primæ vertebræ, de quo diximus, inseritur, super quem circularis capitis motus obitur. Hic cum dentis, præsertim canini, formam exprimat, idcirco, & *Dens magnus* Hippocratis, à dissectionum peritis vocatur, quamvis Hippocrates totam potius vertebram hoc nomine, quam processum hunc solum indigitarit. Hic elatiore in parte, qua primam vertebram superat, asper est, ut tutiorem sedem ligamento largiatur, quo cum ossis occipitii connectitur anteriore parte magni foraminis, per quod spinalis medulla ex cranio descendit.

^m *Tertia* deinde, *quarta*, *quinta*, & *sexta vertebra*, sive quatuor secundæ subjacentes, similes fere sunt in omnibus. ⁿ *Laterales processus* omnes aliis ampliores habent, & bifidos, non secus ac bifidæ quoque sunt ipsarum ^o spinæ, quo validiore nexu plures musculi adaptarentur: quamvis sexta spinam non ita manifeste duplicem habeat. *Obliquos processus* quoque habent similes, ex quibus ^p ascendentes quidem tuberculo, sive capite donantur, leviter admodum extuberante, ut difficile sit distinguere, capitulum sit, an sinus vocandus: ^q descendentes vero modice exsculptum orbicularem sinum obtinent. ^r *Septima* tandem, omnium cervicis maxima est, & quemadmodum loco, ita quoque figura thoracis vertebra proprii. nam neque ^s transversos processus, neque ^t posteriorem habet bifidum, sed admodum extuberantem ac propendentem, non secus ac thoracis spinæ dependent.

CAP V T XX.

De Thoracis, ac Lumborum vertebra.

SEPTEM cervicis vertebra, duodecim ^u THORACIS excipiunt. Quamquam interduo etiam tredecim inveniuntur, quibus totidem costæ respondent, sed rarius id est: nonnunquam etiam undecim, ut dictum, sed multo adhuc rarius.

Corpora harum orbicularia sunt ^v anterius, ^w posterius leviter cava, ac quasi lunata, ^x superius inferiusque plana superficie donata, dummodo primam excipias, cujus elatior sedes inæqualis est, similisque omnino vertebrarum colli. Et quamvis planæ sint, circa tamen ambitum omnes leviter extuberant, ut ligamenta firmius, illic vinciantur, ne vertebræ extra suam sedem tam prompte prolabantur. *Processus* obtinent similiter, ut reliquæ dorsi, quatuor quidem obliquos, ac duos laterales, unumque posteriorem acutum, sive spinam. *Obliqui* inserviunt articulationi, quorum

quorum beneficio inter se committuntur: sic tamen, ut semper ^y superiores capitulorum vicem gerant, & inferioribus proximè adjacentium superiorum vertebrarum inarticulentur: ^z inferiores contra, sinuum, leviterque cavati sint, ut capita proximè inferiorum vertebrarum excipiant. Et hanc articulationis rationem communem habent cum cervicis vertebra, adeo quidem, ut à secunda colli ad undecimam usque thoracis eadem sit omnium inter se, quo ad juncturam, ratio. Duodecima enim propriam postea obtinet, & quemadmodum prima cervicis utroque obliquos, ascendentes dico & descendentes, sinuatos habebat, ut infra supraque capitula exciperet, infra secundæ colli, supra capitula occipitis: ita thoracis ultima utroque capitatos habet, ut supra ab undecima thoracis, infra à prima lumborum excipiatur. ^{aa} *Transversi* processus rotundo veluti capite extuberant, sursumque feruntur. ^{ab} *Magnitudine* æquales fere sunt inter se in superioribus novem: at in tribus inferioribus sensim decreverunt. ^{ac} *Spina* omnibus data, sed tamen hand eadem magnitudine & forma: omnibus tamen simplices sunt, neque ut colli bipartitæ. Superiorum enim novem proceræ admodum sunt, supra acutæ, infra latiusculæ, oblique deorsum latæ: inferiorum trium, ut laterales quoque liquido superioribus breviores, sed utrobique crassiores tamen, rectæque delatæ. Id vero in duabus infimis, undecima, inquam, & duodecima, manifestius apparet, in quibus multo adhuc rectius progrediuntur, lumborum spinarum, ad quas accedunt propius, ritu: non ita tamen, quin agnoscas deorsum spectare, & thoracis morem sequi. *Foramina* natæ sunt, ut aliæ dorsi vertebræ, ^{ad} proprium unum, maximum, in medio, per quod medulla transit: ^{ae} communia duo, utrinque unum, quæ sunt ex sinibus inter corpus & processus obliquos exsculptis, sic tamen, ut in thoracis vertebra uterque sinus, tam superioris, quam inferioris vertebræ, æqualis sit, adeoque magnitudine ambo sibi respondeant.

Atque hæc quidem communia magna ex parte cum aliis obtinere: duo adhuc reliqua ipsis propria, ac singularia. Primum quidem, sinus duo, utrinque unus, pro costarum capitibus inferendis, lævis admodum, & cartilagine investitus. Sinus hic à prima usque ad nonam, uni atque alteri vertebræ communis est, utraque dimidiam veluti partem conferente, non secus ac modo diximus, communia foramina, juxta quæ & ipsi hi sinus consistunt, ab utriusque veluti symbola produci. In reliquis tribus inferioribus, totus in ipso corpore, ejusque superiore parte, incisus est. Alterum est similiter ^{af} sinus lævis, cartilagine succinctus, insculptus transversis processibus novem vertebrarum superiorum, quibus costæ inseruntur, & quasi affirmantur. Vnde fit, ut longiores quoque tribus cæteris inferioribus sint, & quamdiu costas excipiunt, etiam processus harum gratia conditos proceriores exigant. Sinus autem hi, non æqualiter omnibus insculpti sunt: sed in prima vertebra deorsum magis spectant, in ultima, sive nona, paulo sursum: in mediis, medio quodam modo se habent.

^{ag} *Thoracis vertebra* immediate LUMBORVM quinque subjiciuntur, quæ ^{ah} corpus obtinent semicirculare, sed oblongum, grandius corpore superiorum, ut facilius ab ipsis ferantur, cum Naturæ legibus admodum conveniens sit, ut basis paulo latior validiorque sit re, quam sustinet. Constat autem ex substantia rara, & pumicis ritu plena foraminibus, partim ut gravitate minus animali molestem sit, partim ut venæ alimentum deferentes, viam apertam liberamque inveniunt, per quam excurrant. ^{ai} *Superiores processus*, juxta ^{aj} ac inferiores, alio se habent, & proflus contrario, quam in Thorace, modo. In illis enim superiores capita exigebant, inferiores sinus: in his superiores sinus efformant, inferiores capita. Vtrique oblongi sunt, evidentere figuram suam expriment, ut nullo negotio agnoscas illos sinus esse, hos capita. ^{ak} *Transversi*, tenuiores quidem sunt, longiores tamen thoracis vertebra, excepta prima & quarta, quæ omniū minimæ: tertia omnium longissima, & quinta crassissima est. Ferunt omnes rectæ, solam quintam si demseris, quæ ex principio latiore in acutum definit angulum, modice curva, in processu sursum delata, ut ilium ossa sibi vicina evitet. ^{al} *Posterioribus processus* validi sunt, breviores tamen pro ratione sui corporis: figuræ pæne quadrilatæræ oblongæ, nisi quod inferius latus paululum sinuatum sit; exterius vero, modice convexum. Crassi sunt, non tamen æqualiter, cum superiore sui parte acutiem illam spinis propriam fere retineant, inferiore lateant: at omnium crassissimi in fine sunt. Magnitudine inæquales sunt invicem, nam ut vertebræ, quo inferiore

locum occupant, eo majora habent corpora: ita contra, quo superiores sunt spinæ, eo majores quoque sunt, adeo ut in majoribus vertebis, minores sint spinæ, & infima, quæ alias maxima est, minimam omnium obtineat spinam. *Foramina* denique habent, ^{a, M.} *unum proprium*, quod maximum est, & medullæ spinali viam transistumque præbet: duo communia, per quæ nervi ad partes vicinas exeunt, at venæ arteriæque intrant. Hæc ex vertebrae sinibus conjunctis componuntur, hoc tamen pacto, ut totum fere foramen à superiore confectur, inferiore vertebra pauculam partem conferente: quemadmodum contra in *cervicis vertebis*, ut dictum, inferior maximam tribuebat; in *thorace* autem, utraque æqualem.

CAPVT XXI.

De Offe Sacro.

VLTIMAM dorsi partem ^b OS SACRUM excipit, ^{a, 1. 2. 1.} ^{c, 1.} *quæ* veteribus Græcis, ab amplitudine sua dictum, quibus omnia magna Sacra vocabantur. Horum consuetudinem Latini postea imitati sunt, cum os sit omnium dorsi latissimum, quodque instar fundamenti reliquis subsistitur, ac totam vertebrae molem sustentat. Quamvis autem dum sacrum vocatur, unitatis nomine veniat, unum tamen os minime est, sed ex pluribus coagmentatum, magna ex parte à quinque, (nonnunquam etiam sex) conficitur, prout scilicet coccygis os, vel quatuor in se continet, vel ex tribus tantum componitur. Id tamen de tenera ætate duntaxat intelligendum est, in qua hæc ossa separatim cernere licet, cartilagine invicem contexta, cum in adultis ita iungantur, ut unum potius, quam multiplex appareat, fereque ne vestigium quidem juncturae ullum videatur, nisi anteriore sede, in qua levia quædam cartilaginum rudimenta in conspectum se proferunt. Sunt autem hæc ossa *Vertebra*, id quod non solum ex forma ipsorum, sed etiam usu satis manifeste patet. *Ex forma* quidem, cum in omnibus, & corpus sit, & processus: *ex usu* autem, quod vertebrae ritu excavata sint pro spinali medulla recipienda, quæ in hoc quoque osse tandem finem suum recondit. Ac ossa hæc quidem contrario modo se habent, ac reliquæ dorsi vertebrae, cum illæ, quo inferioribus approximabant magis, tanto incrementa majora sumebant: hæc è diverso liquido decreverant. Quare supremum omnium maximum est, infimum minimum, cum sensum angustentur, ac propterea non absurde figuram trianguli totum os sacrum exprimat, ac cucullam aliquam Monachorum. Partem habet ^a gibbam, & ^d concavam; illa dorsum, hæc pectus respicit. In utraque ^a foramina ceruntur, quæ ex sinibus vertebrae conficiuntur unitis junctisque, ^c interiora tamen majora multo, quam ^a exteriora sunt, si militetque nervorum transitui patent. Habent & ^b magnum foramen, per quod medulla descendit, sed quod evidenter in inferioribus una cum ipsa medulla decreverit. Processus donatum est omnis generis. *Obliqui* obcuriores paulo sunt, præterquam in prima, in qua conspicue eminent ¹ superiores, sinuosque capitula excipiunt infimæ lumborum vertebrae. ² Transversi longiores sunt, sic inter se uniti, ut unus esse omnibus videantur: quanto autem elatioris ipsi sunt, tanto quoque crassiores existunt. Horum cuius in postrema sede, asper & inæqualis sinus insculpitur, qui ilium os suscipit. ¹ Posteriores, ^{1, E. E.} sive *spina*, similes sunt spinis vertebrae lumborum, minores tamen multo, & qui, quo sunt decliviores semper, imminuuntur magis, adeo ut ultima processum minime accipiat, sed orbiculari duntaxat eminentia extuberet.

CAPVT XXII.

De offe Coccygis.

COCYGIS OS, ^{a, 1. 2. 3.} ^{c, 1.} quod *Cauda* vulgo sermone latino appellatur, quemadmodum & sacrum os, haudquaquam simplex est, sed ex pluribus coagmentatum. Constat enim ex quatuor, vel tribus ossibus, sed uti diximus, pro ratione facit, quod quinque aut sex obtineat. *Substantiam* habent ossicula hæc admodum mollem & spongiosam, nullo nec processu, neque foramine, aut cavitate donata, nec medullam continentia spinalem,

spinalem, quæ omnia in reliquis vertebis inveniri, antea diximus. Omnia tamen ^a superiore sede latiora sunt, quam ^b inferiore, superiusque semper ossiculum subsequens magnitudine vincit, adeo ut in mucronem terminentur, psittaci rostro non valde dissimilem. In *Mulieribus* hic paulo extrosum cedit ob uteri cervicem, ne in gravida comprimatur: in *Viris* introsum curvatur, ut intestinum rectum, cuius gratia conditum est, defendat. Et hanc causam esse puto, quam propter puerilis, in quibus cartilaginis naturæ, quam ossis propius accedit, frequens satis & familiaris morbus sit ani proci-dentia. Sphincter enim musculus, ac ipsum quoque rectum intestinum huic ossiculo nexu coheret, & cum humida admodum sit puerorum temperies, fit ut harum partium fundamentum instabilis reddatur. *Connectitur* autem ossi sacro, beneficio cartilaginis, sed nexu admodum laxo, ut in conatu valido, dum excrementa majora seceruntur, cedere valeat. Absque eo enim foret, lapsissime profecto luxationem incurreret, quemadmodum videmus contingere quoque non raro in partu difficiliore feminis, quibus tamen facile, fascia circa nates valide contracta, restituitur. Habet autem ^a prima superne ^c sinum exiguum, quo postrema sacri ossis vertebra excipitur: at ubi sacrum os ex quinque vertebra constituitur, supremum coccygis ossiculum, transversos duos processus acutos exigit, qui sursum educti, processui quintæ sacri ossis vertebrae valide coalescunt, foramenque conficiunt, per quod sextum nervorum par ossis sacri educitur.

CAPVT XXIII.

De Costis.

THORAX, cum motus gratia, neque ex uno osse, ut caput, constare poterit: neque ex sola carne, quemadmodum abdomen: sed partim propter cor, omnium viscerum nobilissimum, firmum propugnaculum requirebat, partim propter pulmones motu indigebat, Natura solertissima perquam commodè utrique prospexit, dum carnes ossibus alternatim intertextuit. *Ossa* ergo *Thoracis anteriora* quidem sunt, ^a Sternum, & *Claviculae*: ^c *Vertebrae* à *lateralibus*, ^b *Costæ*, quæ sic ingenio in invento carnis contextæ sunt, ut & muniri firmiter ossium, & moveri commode carnis gratia possent.

Sunt autem *Costæ duodecim*, tam in maribus, quam foeminis, ut signum & fabula merito habeatur, deesse unam potiori sexui, quod sequitur ex costa virili sit conditus. Illud sane inficias nequit iri, & experientia ipsa confirmat, fuisse nonnullos, in quibus tredecim reperta sunt, sed rarum admodum id est, rariusque adhuc defuisse unam. Quicquid sit, cum duodecim ut plurimum inveniantur, ¹ septem superiores legitime vocari solent ab Anatomicis, ¹ inferiores quinque, spuria. Vocantur *Legitimæ*, quod vere sint costæ, perfectum complentes circulum, & ad sternum usque pertingentes: at *Spuria*, quia minores illis sunt, nec thoracem ambiant, aut pectoris os attingant, sed potius in latere ipso finiuntur. *Substantia* omnium partim ¹ ossæ est, partim ¹ cartilaginea, cum ex osse consent admodum fungoso quidem, & molli, sed in veris multo duriore, quam in nothis, quibus molle ac pæne cartilagineum est, ut tum ipsæ costæ, tum per ipsas partes subiectæ sint tutiores. *Costalago* quoque veris sic crassa est & dura, ut senescentibus facili adeo negotio in ossa convertatur, quemadmodum & Virginitus, mammis augefcentibus, quo firmiter sedes incumbenibus mammillis pareret. Spuriis tamen contra ita mollis est, ut neque in extrema senectâ cartilagineam naturam, ut cæteræ, exuat, sed si quo forte pacto mutetur, duriuscula tantum nonnihil fiat. Est etiam brevior multo legitimis, utrunque crassior: spuriis contra, tenuis, & angusta. Cæterum *committuntur* anteriori quidem septem vero sterni, posteriori vero vertebrae: & ¹ sterni quidem, per eam enarthroses neutrius speciem, quæ arthrodia dicitur, cum sterni sinus insculpi sint, qui capitula cartilaginum recipiunt: at vertebrae, ¹ primum per capitula cartilagine in crustata, in sinibus illis corporis vertebrae, deinde ¹ per tubercula quædam similiter cartilagine tecta, sinibus transversorum processuum insculpta, ubi quoque asperæ sunt paulum & inæquales, ut ligamenta originem validiorem habeant, vertebrae necantur,

à fe magis, quam in viris diftante, ut infanti ex utero egredienti, tranfius fit major. *Tertium, in ofibus pubis* advertitur, in quibus linea afpera, qua diximus inter fe hæc offa committi, in feminibus multo brevior eft, ac in maribus: ac cartilago contra, ipfa offa inter fe connectens, duplo craffior, laxior, ac mollior. *Proceffus quoque inferiores,* qui fub dicta linea fiti funt, ad externa magis à fe diducuntur, ut fic in feminibus cavitas infimi ventris, quam Pelvim nominavimus, multis modis, quam in maribus fit major, quod cum intefino recto, veficæque, uterum, & quando plenus eft, foetum etiam continere debuit.

De his offibus quæstio esse solet inter Medicos, verane sit quorundam sententia, quæ pro certa à pluribus accipitur, ab antiquissimis Authoribus confirmata, de offibus pubis partus tempore inter se divisione. Nos cum brevitati studeamus, relictis argumentis quæ pro utraque parte in medium afferri consueverunt, quid læpenumero non tantum ipsi propriis oculis viderimus, fed aliis etiam in publico Theatro conspiciendum dederimus, brevissime hic proponemus. Incedimus enim media via, nec in omnibus hîscere, nec in nulla, ex plurimis observationibus statuiamus, fed in illis tandem, quæ partum habent admodum difficilem ac laboriosum, ut partes ad factus egressum necessarias, oppido quum angustas sunt nascæ. Nec quoque ita se à fe dividi credimus, ut à fe mutuo deficiant: sed ligamento laxiore reddito, adeoque seque ac extensionem, nonnihil hîare arbitramur. Pateri autem id posse facilius notavimus, quum major ante partum ad illa membra generati fœtusque exitui dicata; tum in illis maximis doloribus, quibus in partu difficili (præsertim si diutius duret) misere mulierculæ conficiuntur, humorum affluxus fieri consuevit. Sæpe enim sæpiusque vidimus, vasa illa, quæ alias minus satis sunt, dum utero non gestant, in eam accrevisse gravidæ magnitudinem, ut minimi digiti apicem ferre crassitie adæquant. Quomobrem profecto fieri nequit, quin ligamenta omnia adeoque ac cartilagine hæc pubis offium irigrentur, ac molliores quon-

C A-

C A P V T XXV.

De osse Humeri.

HACTEVS trium ventrium ossa vidimus; restat ergo ut & artuum ossa inspiciamus, quos supra in Manus ac Pedes divisimus, vocantes manus quicquid à funna scapula ad extremos usque digitos pertingit. Hæc in tres partes ab Anatomicis dissepiscitur, in Humerum, Cubitum, & Extremam manum. Dicitur *Os HYMERI, quod à Græcis *ἄνωγειον*, à Latinis quoque BRACHIVM, & HVMERVS *συνεχθριον* vocatur, & inter scapulam ac cubitum, quibus supra infraque committitur, interjacet. Os est subtilissimè durissimæ ac solidissimæ, in medio per totam longitudinem fistulæ modo excavatum, partim ut medullam contineat in se, partim ut homini levitate consuleretur. Figuram habet teretem, sed variis exasperatam lineis, pro variorum muscululorum insertione, aut exortu, superius inferiusquæ admodum latefcens.

Elatiore enim fede, ^b *appendix donatum est*, ex qua duo exigit *capita*; quorum ^c *alterum internum*, amplum & circulare est, leve, ac undique cartilagineo incrustatum, quod sinui cervicis scapulae committitur, & omnes humeri motus, ante, retro, dextrorsum, sinistrorsum, ad superiora denique, & inferiora perficit. Perfectissima enim articulandi ratione connexum est, cuiusmodi Enarthrosin vocant, & omnibus motibus ciendis absolvendisq; maxime est accommodata & opportuna. ^d *Alterum caput externum est*, quod non, ut prius, in alium sinum recipitur, sed gratia ligamentorum inferendorum factum est, illoque multo minus exitit, sed magis inaequale, quod beneficio sinus, undique prius caput ambiens, ab illo magno devellit. Caput hoc iterum in duo alia dividitur, ^e *anterior putat*, posteriusque, ex quibus illud multis modis majus grandiusque est; hoc, minus. Dirimuntur autem intercedunt ^f *sinu* quodam tereti, qui pro recipiendo primo primi cubitum flectentium masculi, principio exculpsum est, quem inferius Bicipitem appellari dicemus. Totus postea humerus dorsum fertur, ita tamen, ut sensim angustetur, in quo progressu parte ^g *anterior teres est*, ⁱ *posterior depressus & lator*, quæ sane figura masculis, illic locorum positis, maxime opportune est, & apta.

^k *Inferius* parte iterum, & evidenter latefcit, maximamque varietatem, ob proceffum finuorum copiam præfentat. Cum enim duobus offibus conjungi debuerit, Cubito & Radio, utrumque autem os duobus motibus agitur, factum etiam eft, ut capitibus differentibus indiguerit. Eft ergo ^l *inferius interiusque capus* pro Cubito, cui, quod car- dinis imaginem quoque caput exprimit, per *γῆλυμεν* conjungi dicitur, fed quia trochleam refert, *Trochlea* etiam, aut *Rotula* nomen, ab Anatomie Professoribus ac- cepit. Nam præter quod orbicularem formam mediam accepit, planam utrimque à lateribus, media quoque ipsius pars sinuata eft, non fecus ac trochlea, qua parte funem fufcipit, utrimque modice prominens. Non tamen exacte trochleæ compara- veris, quod ab interna parte magis, quam externa extuberet. *Sinus* habet *duos*, ante, retroque unum, levi fquam inter fe diftinctos, quorum ^m *ille*, qui anticam fedem occupat, minor eft, & anteriorem proceffum cubiti fufcipit: ⁿ *hic*, major multo, pofteri- ori ejufdem proceffui dicitur. A latere externo *aliud capus* conjunctum habet, carti- lagine tectum, cui radius committitur; fed quia is non nifi anterior flectitur, & in pro- bium aut fupinum aptatur, anterior non excedit. Vtrique ad latera horum capi- tum, eminentiæ adfunt, quas *Tubera*, & *Tubercula* vocant: quarum illam, quæ tro- chleæ vicinior eft, ^o *internum*; alteram, ^p *externum* vocant: utrumque exortibus variorum mufculorum deftinatum. Plerique enim mufculi, qui cubiti radice offibus interna parte incumbunt, ab interno quoque tubere ortum fuum habent: fimiliter ab exter- no, fornicofus fituati. Majus eft longe interius externo; utrumvis tamen à tubere in acutum lineam definit, & longo dactylū fuperiores humeri partes afcendit. Ad horum latera finus funt, & primo quidem ad latus ^q *externi* in parte humeri pofteriore, pro quarto partū nervorum brachii; deinde ad ^r *interni*, in facie anteriore, pro tertio con- jugato nervorum illic tranfeuntium: in pofteriore vero, pro quinto pari. ^s *Foramina* in

Dolores circa
os faciem, &
pubem, post
difficultatem par-
tum.

Note.

Мини рат-
101.

Os humeri.

Substantive

Figura.

Appendix
superior.
*Caput super-
intermedium.*

Caput superius
externum.

Appendix inferior.

Trachilos

Signed.

Castroville.

*Tabercula
humari.*

For amines,

signa nulla habet, sed in elatiore sede, parva quædam, nullo disposita ordine, quæ pro ligamentorum insertione, aut eductione sunt condita. * In medio longitudinis, interna parte unum est evidentissimum, quod deorsum vergens, in ipsam ossis substantiam intimiorem penetrat, ut per id ramus insignis ad ossis nutritionem, in cavitate medullarem traducatur.

CAPVT XXVI

De Vlna, & Radio.

Cubitus, & eius ossa.



ALTERA brachii pars ^b CVBITVS dicitur, & duobus constat ossibus; quorum illud, quod minus, superiore sede locatum est; hoc, majus putat, inferiore: vel, si mavis cum aliis loqui, illud exteriorem; hoc internam partem tenere dicas. Ratione enim situs brachii, appellatio apud Autores variat, ut modo superius dicatur illud, si cubitus pectori applicetur, totumque brachium in media figura jaceat: modo exterius, si totum à trunco recta dependeat. ^aPrimum os, ^aradius dicitur: alterum, ^aulna Græcis, Latinis *Cubitus*, utriusque, abusu quodam nominis, totius appellationem parti tribuentibus. Hunc ergo evitare conantes nonnulli, *Vlnam* nominarunt: tot autem parti propriam appellationem retinuerunt, *Cubitus* vocantes. Cæterum hæc duo ossa ita inter se summo Naturæ ingenio constructa sunt, ut *Cubitus* quidem flexionis, & extensionis munus obeat; & flexionis quidem, in acutissimum angulum, at extensionis ad rectam tantum lineam, quam nunquam excedit: *Radius* vero, manus potissimum gratia conditus sit, quam pronam supinamque reddit.

Vlna.

Communio articuli ossis.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

26.

27.

28.

29.

30.

31.

32.

33.

34.

35.

36.

37.

38.

39.

40.

41.

42.

43.

44.

45.

Habent hæc ossa quædam communia inter se, quædam contraria, nonnulla propria. Communia quidem, primo *substantiam*, quæ utrique durissima est ac solida, si appendices tantum excipias: utrique etiam *filtrula* in modum excavata, ut medullam excipiant, & pondus inutile evitent. Deinde *figuram* non dissimilem valde inter se habent: Vtrumque enim os longum est, variis exasperatum lineis, musculorum gratia; capitibus etiam utrumque donatum, ex quibus in utrovis unum majus latiusque est; alterum, minus tenuiusque. In eo tantum *admodum contraria* sunt, quod *Cubitus* superiore parte grandiusculum caput obtinuit, motus sui gratia, inferius vero tenue: *Radius* vero est diversus, cum ad flexionem, & ad extensionem parum conferat, cujus gratia potissimum articulus ille humeri inferior, cui superiore parte committitur, conditus est, tenue habet caput ac rotundum; inferius autem latum, ut carpi ossa recipiat, quibusque totam postea manum pronam supinamque præstat. Voco *supernam* partem eam, quæ summum locum occupat, cubito cum brachio toto dependente à trunco; *infimam*, quæ contra, inferiore.

Propria Vlnæ.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

26.

27.

28.

29.

Sed enim ^aVLNA elatiore sede, quæ majus caput exigit, ^aà posteriore parte gibba est & convexa: ^aà priore, sinum obtinet maximum, cartilagine in crustatum, & semicircularem. Illam partem, *Gibberum* Barbari appellant; Hippocrates *ἀγκύρα*; Galenus, *μόδος ἀγκύρας*, modo cum Hippocrate *ἀγκύρα*: *hanc* vero, à figura C Græcorum, semicirculari etiam, *σπυρμαδι*, *signiformem*. Sinus autem hic, superius, inferiusque *processum* exigit, quorum ^aille, sinui posteriori humeri, (de quo diximus præcedenti capite) ^ahic, anteriori inseritur. Ille, posterior; hic, anterior cubiti processus dicitur: ille, magnus est, & obtusus; hic, minor, & acuto prominet angulo. *Committitur* respondet, hic sinus cum trochlea inferioris humeri capitis, cui omnibus modis exacte respondet, & cuius etiam gratia in medio toto ductu inter duos processus obtuso angulo protuberat. Habet autem & alium præter hunc, ab externo latere *signiformi* ^asinum, qui quartam fere circuli partem conficit, & capitulum minus atque superius radii excipit, cartilagine similiter investitus. Post hæc, cubitus ad manum descendit, sensim gracilior factus, donec in ^acapitulum illud minus, de quo diximus, finiat, quod sinum habet rotundum, à cuius latere posteriore ^aprocessus quidam parvus enascitur, quem à figura *σπυρμαδι*, *styliformem* dixerunt.

Processus posterior.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

At ^aRADIUS elatiore parte ^acervicem habet, cui parvum ^acapitulum affixum est ^asinu rotundo prædium, cartilagine tecto; in quem recipitur caput exterius inferioris humeri

b, c, d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z, aa, ab, ac, ad, ae, af, ag, ah, ai, aj, ak, al, am, an, ao, ap, aq, ar, as, at, au, av, aw, ax, ay, az, ba, bb, bc, bd, be, bf, bg, bh, bi, bj, bk, bl, bm, bn, bo, bp, bq, br, bs, bt, bu, bv, bw, bx, by, bz, ca, cb, cc, cd, ce, cf, cg, ch, ci, cj, ck, cl, cm, cn, co, cp, cq, cr, cs, ct, cu, cv, cw, cx, cy, cz, da, db, dc, dd, de, df, dg, dh, di, dj, dk, dl, dm, dn, do, dp, dq, dr, ds, dt, du, dv, dw, dx, dy, dz, ea, eb, ec, ed, ee, ef, eg, eh, ei, ej, ek, el, em, en, eo, ep, eq, er, es, et, eu, ev, ew, ex, ey, ez, fa, fb, fc, fd, fe, ff, fg, fh, fi, fj, fk, fl, fm, fn, fo, fp, fq, fr, fs, ft, fu, fv, fw, fx, fy, fz, ga, gb, gc, gd, ge, gf, gg, gh, gi, gj, gk, gl, gm, gn, go, gp, gq, gr, gs, gt, gu, gv, gw, gx, gy, gz, ha, hb, hc, hd, he, hf, hg, hh, hi, hj, hk, hl, hm, hn, ho, hp, hq, hr, hs, ht, hu, hv, hw, hx, hy, hz, ia, ib, ic, id, ie, if, ig, ih, ii, ij, ik, il, im, in, io, ip, iq, ir, is, it, iu, iv, iw, ix, iy, iz, ja, jb, jc, jd, je, jf, jg, jh, ji, jj, jk, jl, jm, jn, jo, jp, jq, jr, js, jt, ju, jv, jw, jx, jy, jz, ka, kb, kc, kd, ke, kf, kg, kh, ki, kj, kk, kl, km, kn, ko, kp, kq, kr, ks, kt, ku, kv, kw, kx, ky, kz, la, lb, lc, ld, le, lf, lg, lh, li, lj, lk, ll, lm, ln, lo, lp, lq, lr, ls, lt, lu, lv, lw, lx, ly, lz, ma, mb, mc, md, me, mf, mg, mh, mi, mj, mk, ml, mm, mn, mo, mp, mq, mr, ms, mt, mu, mv, mw, mx, my, mz, na, nb, nc, nd, ne, nf, ng, nh, ni, nj, nk, nl, nm, nn, no, np, nq, nr, ns, nt, nu, nv, nw, nx, ny, nz, oa, ob, oc, od, oe, of, og, oh, oi, oj, ok, ol, om, on, oo, op, oq, or, os, ot, ou, ov, ow, ox, oy, oz, pa, pb, pc, pd, pe, pf, pg, ph, pi, pj, pk, pl, pm, pn, po, pp, pq, pr, ps, pt, pu, pv, pw, px, py, pz, qa, qb, qc, qd, qe, qf, qg, qh, qi, qj, qk, ql, qm, qn, qo, qp, qq, qr, qs, qt, qu, qv, qw, qx, qy, qz, ra, rb, rc, rd, re, rf, rg, rh, ri, rj, rk, rl, rm, rn, ro, rp, rq, rr, rs, rt, ru, rv, rw, rx, ry, rz, sa, sb, sc, sd, se, sf, sg, sh, si, sj, sk, sl, sm, sn, so, sp, sq, sr, ss, st, su, sv, sw, sx, sy, sz, ta, tb, tc, td, te, tf, tg, th, ti, tj, tk, tl, tm, tn, to, tp, tq, tr, ts, tt, tu, tv, tw, tx, ty, tz, ua, ub, uc, ud, ue, uf, ug, uh, ui, uj, uk, ul, um, un, uo, up, uq, ur, us, ut, uu, uv, uw, ux, uy, uz, va, vb, vc, vd, ve, vf, vg, vh, vi, vj, vk, vl, vm, vn, vo, vp, vq, vr, vs, vt, vu, vv, vw, vx, vy, vz, wa, wb, wc, wd, we, wf, wg, wh, wi, wj, wk, wl, wm, wn, wo, wp, wq, wr, ws, wt, wu, wv, ww, wx, wy, wz, xa, xb, xc, xd, xe, xf, xg, xh, xi, xj, xk, xl, xm, xn, xo, xp, xq, xr, xs, xt, xu, xv, xw, xx, xy, xz, ya, yb, yc, yd, ye, yf, yg, yh, yi, yj, yk, yl, ym, yn, yo, yp, yq, yr, ys, yt, yu, yv, yw, yx, yy, yz, za, zb, zc, zd, ze, zf, zg, zh, zi, zj, zk, zl, zm, zn, zo, zp, zq, zr, zs, zt, zu, zv, zw, zx, zy, zz.

b, c, d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z, aa, ab, ac, ad, ae, af, ag, ah, ai, aj, ak, al, am, an, ao, ap, aq, ar, as, at, au, av, aw, ax, ay, az, ba, bb, bc, bd, be, bf, bg, bh, bi, bj, bk, bl, bm, bn, bo, bp, bq, br, bs, bt, bu, bv, bw, bx, by, bz, ca, cb, cc, cd, ce, cf, cg, ch, ci, cj, ck, cl, cm, cn, co, cp, cq, cr, cs, ct, cu, cv, cw, cx, cy, cz, da, db, dc, dd, de, df, dg, dh, di, dj, dk, dl, dm, dn, do, dp, dq, dr, ds, dt, du, dv, dw, dx, dy, dz, ea, eb, ec, ed, ee, ef, eg, eh, ei, ej, ek, el, em, en, eo, ep, eq, er, es, et, eu, ev, ew, ex, ey, ez, fa, fb, fc, fd, fe, ff, fg, fh, fi, fj, fk, fl, fm, fn, fo, fp, fq, fr, fs, ft, fu, fv, fw, fx, fy, fz, ga, gb, gc, gd, ge, gf, gg, gh, gi, gj, gk, gl, gm, gn, go, gp, gq, gr, gs, gt, gu, gv, gw, gx, gy, gz, ha, hb, hc, hd, he, hf, hg, hh, hi, hj, hk, hl, hm, hn, ho, hp, hq, hr, hs, ht, hu, hv, hw, hx, hy, hz, ia, ib, ic, id, ie, if, ig, ih, ii, ij, ik, il, im, in, io, ip, iq, ir, is, it, iu, iv, iw, ix, iy, iz, ja, jb, jc, jd, je, jf, jg, jh, ji, jj, jk, jl, jm, jn, jo, jp, jq, jr, js, jt, ju, jv, jw, jx, jy, jz, ka, kb, kc, kd, ke, kf, kg, kh, ki, kj, kk, kl, km, kn, ko, kp, kq, kr, ks, kt, ku, kv, kw, kx, ky, kz, la, lb, lc, ld, le, lf, lg, lh, li, lj, lk, ll, lm, ln, lo, lp, lq, lr, ls, lt, lu, lv, lw, lx, ly, lz, ma, mb, mc, md, me, mf, mg, mh, mi, mj, mk, ml, mm, mn, mo, mp, mq, mr, ms, mt, mu, mv, mw, mx, my, mz, na, nb, nc, nd, ne, nf, ng, nh, ni, nj, nk, nl, nm, nn, no, np, nq, nr, ns, nt, nu, nv, nw, nx, ny, nz, oa, ob, oc, od, oe, of, og, oh, oi, oj, ok, ol, om, on, oo, op, oq, or, os, ot, ou, ov, ow, ox, oy, oz, pa, pb, pc, pd, pe, pf, pg, ph, pi, pj, pk, pl, pm, pn, po, pp, pq, pr, ps, pt, pu, pv, pw, px, py, pz, qa, qb, qc, qd, qe, qf, qg, qh, qi, qj, qk, ql, qm, qn, qo, qp, qq, qr, qs, qt, qu, qv, qw, qx, qy, qz, ra, rb, rc, rd, re, rf, rg, rh, ri, rj, rk, rl, rm, rn, ro, rp, rq, rr, rs, rt, ru, rv, rw, rx, ry, rz, sa, sb, sc, sd, se, sf, sg, sh, si, sj, sk, sl, sm, sn, so, sp, sq, sr, ss, st, su, sv, sw, sx, sy, sz, ta, tb, tc, td, te, tf, tg, th, ti, tj, tk, tl, tm, tn, to, tp, tq, tr, ts, tt, tu, tv, tw, tx, ty, tz, ua, ub, uc, ud, ue, uf, ug, uh, ui, uj, uk, ul, um, un, uo, up, uq, ur, us, ut, uu, uv, uw, ux, uy, uz, va, vb, vc, vd, ve, vf, vg, vh, vi, vj, vk, vl, vm, vn, vo, vp, vq, vr, vs, vt, vu, vv, vw, vx, vy, vz, wa, wb, wc, wd, we, wf, wg, wh, wi, wj, wk, wl, wm, wn, wo, wp, wq, wr, ws, wt, wu, wv, ww, wx, wy, wz, xa, xb, xc, xd, xe, xf, xg, xh, xi, xj, xk, xl, xm, xn, xo, xp, xq, xr, xs, xt, xu, xv, xw, xx, xy, xz, ya, yb, yc, yd, ye, yf, yg, yh, yi, yj, yk, yl, ym, yn, yo, yp, yq, yr, ys, yt, yu, yv, yw, yx, yy, yz, za, zb, zc, zd, ze, zf, zg, zh, zi, zj, zk, zl, zm, zn, zo, zp, zq, zr, zs, zt, zu, zv, zw, zx, zy, zz.

b, c, d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z, aa, ab, ac, ad, ae, af, ag, ah, ai, aj, ak, al, am, an, ao, ap, aq, ar, as, at, au, av, aw, ax, ay, az, ba, bb, bc, bd, be, bf, bg, bh, bi, bj, bk, bl, bm, bn, bo, bp, bq, br, bs, bt, bu, bv, bw, bx, by, bz, ca, cb, cc, cd, ce, cf, cg, ch, ci, cj, ck, cl, cm, cn, co, cp, cq, cr, cs, ct, cu, cv, cw, cx, cy, cz, da, db, dc, dd, de, df, dg, dh, di, dj, dk, dl, dm, dn, do, dp, dq, dr, ds, dt, du, dv, dw, dx, dy, dz, ea, eb, ec, ed, ee, ef, eg, eh, ei, ej, ek, el, em, en, eo, ep, eq, er, es, et, eu, ev, ew, ex, ey, ez, fa, fb, fc, fd, fe, ff, fg, fh, fi, fj, fk, fl, fm, fn, fo, fp, fq, fr, fs, ft, fu, fv, fw, fx, fy, fz, ga, gb, gc, gd, ge, gf, gg, gh, gi, gj, gk, gl, gm, gn, go, gp, gq, gr, gs, gt, gu, gv, gw, gx, gy, gz, ha, hb, hc, hd, he, hf, hg, hh, hi, hj, hk, hl, hm, hn, ho, hp, hq, hr, hs, ht, hu, hv, hw, hx, hy, hz, ia, ib, ic, id, ie, if, ig, ih, ii, ij, ik, il, im, in, io, ip, iq, ir, is, it, iu, iv, iw, ix, iy, iz, ja, jb, jc, jd, je, jf, jg, jh, ji, jj, jk, jl, jm, jn, jo, jp, jq, jr, js, jt, ju, jv, jw, jx, jy, jz, ka, kb, kc, kd, ke, kf, kg, kh, ki, kj, kk, kl, km, kn, ko, kp, kq, kr, ks, kt, ku, kv, kw, kx, ky, kz, la, lb, lc, ld, le, lf, lg, lh, li, lj, lk, ll, lm, ln, lo, lp, lq, lr, ls, lt, lu, lv, lw, lx, ly, lz, ma, mb, mc, md, me, mf, mg, mh, mi, mj, mk, ml, mm, mn, mo, mp, mq, mr, ms, mt, mu, mv, mw, mx, my, mz, na, nb, nc, nd, ne, nf, ng, nh, ni, nj, nk, nl, nm, nn, no, np, nq, nr, ns, nt, nu, nv, nw, nx, ny, nz, oa, ob, oc, od, oe, of, og, oh, oi, oj, ok, ol, om, on, oo, op, oq, or, os, ot, ou, ov, ow, ox, oy, oz, pa, pb, pc, pd, pe, pf, pg, ph, pi, pj, pk, pl, pm, pn, po, pp, pq, pr, ps, pt, pu, pv, pw, px, py, pz, qa, qb, qc, qd, qe, qf, qg, qh, qi, qj, qk, ql, qm, qn, qo, qp, qq, qr, qs, qt, qu, qv, qw, qx, qy, qz, ra, rb, rc, rd, re, rf, rg, rh, ri, rj, rk, rl, rm, rn, ro, rp, rq, rr, rs, rt, ru, rv, rw, rx, ry, rz, sa, sb, sc, sd, se, sf, sg, sh, si, sj, sk, sl, sm, sn, so, sp, sq, sr, ss, st, su, sv, sw, sx, sy, sz, ta, tb, tc, td, te, tf, tg, th, ti, tj, tk, tl, tm, tn, to, tp, tq, tr, ts, tt, tu, tv, tw, tx, ty, tz, ua, ub, uc, ud, ue, uf, ug, uh, ui, uj, uk, ul, um, un, uo, up, uq, ur, us, ut, uu, uv, uw, ux, uy, uz, va, vb, vc, vd, ve, vf, vg, vh, vi, vj, vk, vl, vm, vn, vo, vp, vq, vr, vs, vt, vu, vv, vw, vx, vy, vz, wa, wb, wc, wd, we, wf, wg, wh, wi, wj, wk, wl, wm, wn, wo, wp, wq, wr, ws, wt, wu, wv, ww, wx, wy, wz, xa, xb, xc, xd, xe, xf, xg, xh, xi, xj, xk, xl, xm, xn, xo, xp, xq, xr, xs, xt, xu, xv, xw, xx, xy, xz, ya, yb, yc, yd, ye, yf, yg, yh, yi, yj, yk, yl, ym, yn, yo, yp, yq, yr, ys, yt, yu, yv, yw, yx, yy, yz, za, zb, zc, zd, ze, zf, zg, zh, zi, zj, zk, zl, zm, zn, zo, zp, zq, zr, zs, zt, zu, zv, zw, zx, zy, zz.

b, c, d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z, aa, ab, ac, ad, ae, af, ag, ah, ai, aj, ak, al, am, an, ao, ap, aq, ar, as, at, au, av, aw, ax, ay, az, ba, bb, bc, bd, be, bf, bg, bh, bi, bj, bk, bl, bm, bn, bo, bp, bq, br, bs, bt, bu, bv, bw, bx, by, bz, ca, cb, cc, cd, ce, cf, cg, ch, ci, cj, ck, cl, cm, cn, co, cp, cq, cr, cs, ct, cu, cv, cw, cx, cy, cz, da, db, dc, dd, de, df, dg, dh, di, dj, dk, dl, dm, dn, do, dp, dq, dr, ds, dt, du, dv, dw, dx, dy, dz, ea, eb, ec, ed, ee, ef, eg, eh, ei, ej, ek, el, em, en, eo, ep, eq, er, es, et, eu, ev, ew, ex, ey, ez, fa, fb, fc, fd, fe, ff, fg, fh, fi, fj, fk, fl, fm, fn, fo, fp, fq, fr, fs, ft, fu, fv, fw, fx, fy, fz, ga, gb, gc, gd, ge, gf, gg, gh, gi, gj, gk, gl, gm, gn, go, gp, gq, gr, gs, gt, gu, gv, gw, gx, gy, gz, ha, hb, hc, hd, he, hf, hg, hh, hi, hj, hk, hl, hm, hn, ho, hp, hq, hr, hs, ht, hu, hv, hw, hx, hy, hz, ia, ib, ic, id, ie, if, ig, ih, ii, ij, ik, il, im, in, io, ip, iq, ir, is, it, iu, iv, iw, ix, iy, iz, ja, jb, jc, jd, je, jf, jg, jh, ji, jj, jk, jl, jm, jn, jo, jp, jq, jr, js, jt, ju, jv, jw, jx, jy, jz, ka, kb, kc, kd, ke, kf, kg, kh, ki, kj, kk, kl, km, kn, ko, kp, kq, kr, ks, kt, ku, kv, kw, kx, ky, kz, la, lb, lc, ld, le, lf, lg, lh, li, lj, lk, ll, lm, ln, lo, lp, lq, lr, ls, lt, lu, lv, lw, lx, ly, lz, ma, mb, mc, md, me, mf, mg, mh, mi, mj, mk, ml, mm, mn, mo, mp, mq, mr, ms, mt, mu, mv, mw, mx, my, mz, na, nb, nc, nd, ne, nf, ng, nh, ni, nj, nk, nl, nm, nn, no, np, nq, nr, ns, nt, nu, nv, nw, nx, ny, nz, oa, ob, oc, od, oe, of, og, oh, oi, oj, ok, ol, om, on, oo, op, oq, or, os, ot, ou, ov, ow, ox, oy, oz, pa, pb, pc, pd, pe, pf, pg, ph, pi, pj, pk, pl, pm, pn, po, pp, pq, pr, ps, pt, pu, pv, pw, px, py, pz, qa, qb, qc, qd, qe, qf, qg, qh, qi, qj, qk, ql, qm, qn, qo, qp, qq, qr, qs, qt, qu, qv, qw, qx, qy, qz, ra, rb, rc, rd, re, rf, rg, rh, ri, rj, rk, rl, rm, rn, ro, rp, rq, rr, rs, rt, ru, rv, rw, rx, ry, rz, sa, sb, sc, sd, se, sf, sg, sh, si, sj, sk, sl, sm, sn, so, sp, sq, sr, ss, st, su, sv, sw, sx, sy, sz, ta, tb, tc, td, te, tf, tg, th, ti, tj, tk, tl, tm, tn, to, tp, tq, tr, ts, tt, tu, tv, tw, tx, ty, tz, ua, ub, uc, ud, ue, uf, ug, uh, ui, uj, uk, ul, um, un, uo, up, uq, ur, us, ut, uu, uv, uw, ux, uy, uz, va, vb, vc, vd, ve, vf, vg, vh, vi, vj, vk, vl, vm, vn, vo, vp, vq, vr, vs, vt, vu, vv, vw, vx, vy, vz, wa, wb, wc, wd, we, wf, wg, wh, wi, wj, wk, wl, wm, wn, wo, wp, wq, wr, ws, wt, wu, wv, ww, wx, wy, wz, xa, xb, xc, xd, xe, xf, xg, xh, xi, xj, xk, xl, xm, xn, xo, xp, xq, xr, xs, xt, xu, xv, xw, xx, xy, xz, ya, yb, yc, yd, ye, yf, yg, yh, yi, yj, yk, yl, ym, yn, yo, yp, yq, yr, ys, yt, yu, yv, yw, yx, yy, yz, za, zb, zc, zd, ze, zf, zg, zh, zi, zj, zk, zl, zm, zn, zo, zp, zq, zr, zs, zt, zu, zv, zw, zx, zy, zz.

b, c, d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z, aa, ab, ac, ad, ae, af, ag, ah, ai, aj, ak, al, am, an, ao, ap, aq, ar, as, at, au, av, aw, ax, ay, az, ba, bb, bc, bd, be, bf, bg, bh, bi, bj, bk, bl, bm, bn, bo, bp, bq, br, bs, bt, bu, bv, bw, bx, by, bz, ca, cb, cc, cd, ce, cf, cg, ch, ci, cj, ck, cl, cm, cn, co, cp, cq, cr, cs, ct, cu, cv, cw, cx, cy, cz, da, db, dc, dd, de, df, dg, dh, di, dj, dk, dl, dm, dn, do, dp, dq, dr, ds, dt, du, dv, dw, dx, dy, dz, ea, eb, ec, ed, ee, ef, eg, eh, ei, ej, ek, el, em, en, eo, ep, eq, er, es, et, eu, ev, ew, ex, ey, ez, fa, fb, fc, fd, fe, ff, fg, fh, fi, fj, fk, fl, fm, fn, fo, fp, fq, fr, fs, ft, fu, fv, fw, fx, fy, fz, ga, gb, gc, gd, ge, gf, gg, gh, gi, gj, gk, gl, gm, gn, go, gp, gq, gr, gs, gt, gu, gv, gw, gx, gy, gz, ha, hb, hc, hd, he, hf, hg, hh, hi, hj, hk, hl, hm, hn, ho, hp, hq, hr, hs, ht, hu, hv, hw, hx, hy, hz, ia, ib, ic, id, ie, if, ig, ih, ii, ij, ik, il, im, in, io, ip, iq, ir, is, it, iu, iv, iw, ix, iy, iz, ja, jb, jc, jd, je, jf, jg, jh, ji, jj, jk, jl, jm, jn, jo, jp, jq, jr, js, jt, ju, jv, jw, jx, jy, jz, ka, kb, kc, kd, ke, kf, kg, kh, ki, kj, kk, kl, km, kn, ko, kp, kq, kr, ks, kt, ku, kv, kw, kx, ky, kz, la, lb, lc, ld, le, lf, lg, lh, li, lj, lk, ll, lm, ln, lo, lp, lq, lr, ls, lt, lu, lv, lw, lx, ly, lz, ma, mb, mc, md, me, mf, mg, mh, mi, mj, mk, ml, mm, mn, mo, mp, mq, mr, ms, mt, mu, mv, mw, mx, my, mz, na, nb, nc, nd, ne, nf, ng, nh, ni, nj, nk, nl, nm, nn, no, np, nq, nr, ns, nt, nu, nv, nw, nx, ny, nz, oa, ob, oc, od, oe, of, og, oh, oi, oj, ok, ol, om, on, oo, op, oq, or, os, ot, ou, ov, ow, ox, oy, oz, pa, pb, pc, pd, pe, pf, pg, ph, pi, pj, pk, pl, pm, pn, po, pp, pq, pr, ps, pt, pu, pv, pw, px, py, pz, qa, qb, qc, qd, qe, qf, qg, qh, qi, qj, qk, ql, qm, qn, qo, qp, qq, qr, qs, qt, qu, qv, qw, qx, qy, qz, ra, rb, rc, rd, re, rf, rg, rh, ri, rj, rk, rl, rm, rn, ro, rp, rq, rr, rs, rt, ru, rv, rw, rx, ry, rz, sa, sb, sc, sd, se, sf, sg, sh, si, sj, sk, sl, sm, sn, so, sp, sq, sr, ss, st, su, sv, sw, sx, sy, sz, ta, tb, tc, td, te, tf, tg, th, ti, tj, tk, tl, tm, tn, to, tp, tq, tr, ts, tt, tu, tv, tw, tx, ty, tz, ua, ub, uc, ud, ue, uf, ug, uh, ui, uj, uk, ul, um, un, uo, up, uq, ur, us, ut, uu, uv, uw, ux, uy, uz, va, vb, vc, vd, ve, vf, vg, vh, vi, vj, vk, vl, vm, vn, vo, vp, vq, vr, vs, vt, vu, vv, vw, vx, vy, vz, wa, wb, wc, wd, we, wf, wg, wh, wi, wj, wk, wl, wm, wn, wo, wp, wq, wr, ws, wt, wu, wv, ww, wx, wy, wz, xa, xb, xc, xd, xe, xf, xg, xh, xi, xj, xk, xl, xm, xn, xo, xp, xq, xr, xs, xt, xu, xv, xw, xx, xy, xz, ya, yb, yc, yd, ye, yf, yg, yh, yi, yj, yk, yl, ym, yn, yo, yp, yq, yr, ys, yt, yu, yv, yw, yx, yy, yz, za, zb, zc, zd, ze, zf, zg, zh, zi, zj, zk, zl, zm, zn, zo, zp, zq, zr, zs, zt, zu, zv, zw, zx, zy, zz.

b, c, d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z, aa, ab, ac, ad, ae, af, ag, ah, ai, aj, ak, al, am, an, ao, ap, aq, ar, as, at, au, av, aw, ax, ay, az, ba, bb, bc, bd, be, bf, bg, bh, bi, bj, bk, bl, bm, bn, bo, bp, bq, br, bs, bt, bu, bv, bw, bx, by, bz, ca, cb, cc, cd, ce, cf, cg, ch, ci, cj, ck, cl, cm, cn, co, cp, cq, cr, cs, ct, cu, cv, cw, cx, cy, cz, da, db, dc, dd, de, df, dg, dh, di, dj, dk, dl, dm, dn, do, dp, dq, dr, ds, dt, du, dv, dw,

C A P V T XXVIII.

De osse Femoris, & Patella.



Fig. 1.
1, 2, 3.

Fig. 2.
1, 2, 3.

Fig. 3.
1, 2, 3.

Fig. 4.
1, 2, 3.

Fig. 5.
1, 2, 3.

Fig. 6.
1, 2, 3.

Fig. 7.
1, 2, 3.

Fig. 8.
1, 2, 3.

Fig. 9.
1, 2, 3.

Fig. 10.
1, 2, 3.

Fig. 11.
1, 2, 3.

Fig. 12.
1, 2, 3.

Fig. 13.
1, 2, 3.

Fig. 14.
1, 2, 3.

Fig. 15.
1, 2, 3.

Fig. 16.
1, 2, 3.

Fig. 17.
1, 2, 3.

Fig. 18.
1, 2, 3.

Fig. 19.
1, 2, 3.

Fig. 20.
1, 2, 3.

Fig. 21.
1, 2, 3.

Fig. 22.
1, 2, 3.

Fig. 23.
1, 2, 3.

Fig. 24.
1, 2, 3.

T brachium trifariam dividebatur, ita quoque Crur commodissime in tres partes displicitur: in Femur puta, Tibiam, & Pedem extremum. ^a FORMVR, Græcis *μῆρ*, os est, ut humerus, unicum, omnium quæ in corpore nostro sunt maximum, non solum longitudine, sed crassitie quoque, robore, ac soliditate reliqua superans. *Substantiam* enim habet si quod aliud durissimam, intus tamen fistulæ in modum excavatam, non tantum ne pondere nimio homini incommodaret; sed etiam, ut medullam in se reciperet, quæ ad nutritionem officium, ut ostendimus, propter illam naturalem, quam habent, siccitatem cum duritie junctam, maxime est necessaria. *Figuram* natum est oblongam, non tamen rectam; sed antèrius ^b gibbam, ^c posterius concavam, utrimque circa extremitates, maxime vero inferna parte impenitè latam: ceterà in harum medio exacte teres, nisi à postica sede ipsam inæqualem redderet ^d aspera linea, satique protuberans, quæ à summa ipsius ad infimam usque partem ducitur. *Coniecturæ* superioris ossi coxendicis, inferioris autem tibie.

Habet duas *Appendices*, quarum *Superior*, versus anteriorem partem, ^e cervicem exigite facis insignem, oblique fursum protensam, cui ^f caput impositum est, omnium quæ in corpore sunt maximum, exacte femiglobosum, læve, æquale, ac densa cartilagine incrustatum, quod in medio fere ^g foramen habet, cui fortissimum ligamentum rotundum, ex sinu ossis coxendicis pronatum, inseritur. Sed præter caput, & cervicem, *duos* quoque *Processus* educit, quorum *alter* ^h externus, ex lata basi sensim angustatus, insignis admodum, imo omnium processuum, qui alteri ossi non committuntur, in corpore maximus est: *alter*, ⁱ internus, multis ab illo parafangis, si magnitudinem spectes, superatus, obtusum referens tuberculum. Processus hi duo, cum aliis nostri corporis commune habent officium, ut musculorum insertiones excipiant, indeque appellationem propriam sunt nacti, ut apud Græcos *εξωτερικός*, *δὲ* *εἰς τὸν ὀστέον*, à Latinis *Rotatores* dicantur, quod scilicet eos multos excipiant, qui femoris motui auxilium præstant. Circa primum & majorem, sinus, impressiones, ac linea diligenter observanda sunt, cum in libro quarto horum frequens futura sit mentio, quando de femoris musculorum insertionem loquemur. ^k Sinus in interna parte est eximius, in quem secundi & tertii femur circumagentis musculi tendines implantantur. *Impressiones* quatuor sunt, ad gibbam ejus sedem & externam. ^l Prima, in procliviori & humiliori sede est, ampla, ut extendentium femoris primi: ^m secunda, in anteriore sede, quæ aliquatenus aspera est & sinuosa, ut ejusdem secundi: ⁿ tertia, in inferiore sede, ac inter duas impressiones media, gibba nonnihil, ut tertii: ^o quarta, in elatiore, & apice ipso processus, ut quarti tendinem suscipiat. ^p Linea denique aspera, à prima impressione deorsum ducitur, nonnihil oblique per femoris posteriora incedens, ubi primus musculorum femoris inseritur.

Inferior femoris *appendix*, duo insignia capit in posteriore potius, quam anteriorem partem vergentia constituit, quorum ^q alterum, quod *internum* est, & corpus respicit, crassius existit: ^r alterum *externum*, latius, cæterum magis depressum. Inter hæc ante retroque *Sinus* est: ^s ante quidem, lævis admodum & cartilagine tectus, qui patellæ tuberculum excipit: ^t retro, grandis, & qui pollicis latitudinem exæquat; partim, ut sedem præbeat firmam valido illi ligamento ex femore enato, quod tuberculo inter duos sinus in tibie elatiore sede excipulos, enato inseritur; partim, ut viam tutam præstet valis per crur excurrentibus, nempe nervo omnium maximo, venæ, & arteriæ. Vtrumque caput ad latera sinus obtinet, qui sedem præbent tendinibus musculorum tibie illic transeuntibus.

^u Foramina quoque sunt circa appendices levia, quæ inserviunt validiori ligamentorum rotundorum articulos ambientium insertioni. Illud tamen oblivioni tradendum non est, in posteriore parte inferiorum capitum, duo ossa sesamo femini similia reperiri, quæ Natura solers ad primi pedem moventis musculi duo principia affixit, ne

Magnitudo, dendis, cum sese exacte tangere non possint. *Magnitudinem* quod spectat, si cum digitorum ossibus conferas, multo majora sunt: si inter se componas, inæqualia cernes, & longitudine, & crassitie. Longissimum enim, crassissimumque est primum, quod indicipragitur: minus longum crassumque secundum est, quod medio subditur: tertium adhuc brevius, quod auricularem sustinet digitum: omnium vero brevissimum, tenuissimumque est minimi: adeo ut, proportionem servata, semper ipsa decreverevideantur. ^a Supra ^b infraque habent *appendicem*: illa, carpi ossibus; hæc, digitis junguntur: illa, sinum habet; hæc, capitulum rotundum, & oblongum, cartilagine tectum, sed à lateribus compressum.

Digitus, D I G I T I tandem, quindecim constant ossibus, cum quinque sint, & singuli terna habebant, pulchra serie sibi juncta, quam Græci *φάλαγγα*, live *αἰνὴ*, appellant, utpote quæ ab ipsis invicem nexis aliquo pacto videatur exprimi. Cæterum ipsa ossa peculiaria nomina non acceperunt, sed Pollicis, verbi gratia, aut Indicis, primum, secundum, vel tertium dicimus: *Primum* quidem vocantes illud, quod metacarpio proximum est: huic vicinum, *Secundum*: at *Tertium*, quod ab isto dependet. Duram habent omnia *Substantiam*: *Formam* autem, intus cavam, foris convexam: inferius latam, supra angustam: dextrorsum vero, & sinistrorsum rectis lineis exasperatam, quibus quasi terminis primum & secundum os clauditur à lateribus. Acutum est tertium, quod ex lata basi in rotundum definit capitulum. *Magnitudo* inæqualis est: minimum enim est tertium, hoc majus secundum, primum omnium maximum; id quod Naturæ legibus admodum conveniens est, cum partes sustinentes sustinendis semper majores esse debeant. Habent *Appendices* supra infraque: at tertium superiore tantum parte, cum inferna alteri ossi nulli necatur. *Superiores Appendices* obtinent sinus: *inferiores*, capita: & *Primi* quidem ossis superior, unico tantum constat, pro capitulo ossis metacarpii sibi correspondentis recipiendo: inferior vero duplex capitulum, oblongum, utrimque anteriore sede extuberans. *Secundi* vero superior, sinum duplicem, oblongo distinctum tuberculo, pro dicto capite: inferior autem similiter duo capitula. *Tertium* tandem, supra duplicem sinum; at inferius capitulum habet asperum, foris parum, intus plurimum eroinens, & quasi lunatum, ut tendinem recipiat musculorum digitos flectentium. *Eodem prorsus modo se habet & Pollex*, nisi quod primi ossis superior appendix sinum obtineat non ita cavum, sed potius antèrius posteriusque extuberantem: inferior vero unico capitulo constat, unde & ipsi sinus, in appendice superiore secundi ossis respondens, necessario simplex est.

Ad hæc ossa merito referri debent etiam illa minima, quæ in manu occurrunt, sesamo femini comparata, & propterea ^a *αὐτὸνομή, sesamocidea* à Veteribus Anatomicis appellata. *Sita* sunt hæc in interna manu, in digitorum internodiis, & *substantia* sunt in orni cartilagineosæ, postea ossæ, sed pumicis ritu foraminulentæ, efficta ad similitudinem patellæ, quæ femoris tibieque articulo præfigitur, cujus usum quoque in omnibus referre videntur. Horum *numerus* est incertus sit, quod modo plura, modo pauciora reperiantur, pro subiectorum diversitate, omnibus tamen fere doctioribus duodecim tantummodo recensentur; quorum duo secundo pollicis ossi, qua primo jungitur interna parte, bina deinde singulis primis quatuor reliquorum digitorum internodiis, ubi cum metacarpio nectuntur, & denique secundo ac tertio indicis internodio utrobique unum præfigitur, idque medianibus tendinibus musculi tertium digitorum articulum flectentis. *Vsus* est, prohibere quo minus in validis digitorum extensionibus ossa luxentur, & ex sua sede profiliant.

Officula sesamocidea, ^d *αὐτὸνομή, sesamocidea* à Veteribus Anatomicis appellata. *Sita* sunt hæc in interna manu, in digitorum internodiis, & *substantia* sunt in orni cartilagineosæ, postea ossæ, sed pumicis ritu foraminulentæ, efficta ad similitudinem patellæ, quæ femoris tibieque articulo præfigitur, cujus usum quoque in omnibus referre videntur. Horum *numerus* est incertus sit, quod modo plura, modo pauciora reperiantur, pro subiectorum diversitate, omnibus tamen fere doctioribus duodecim tantummodo recensentur; quorum duo secundo pollicis ossi, qua primo jungitur interna parte, bina deinde singulis primis quatuor reliquorum digitorum internodiis, ubi cum metacarpio nectuntur, & denique secundo ac tertio indicis internodio utrobique unum præfigitur, idque medianibus tendinibus musculi tertium digitorum articulum flectentis. *Vsus* est, prohibere quo minus in validis digitorum extensionibus ossa luxentur, & ex sua sede profiliant.

Officula sesamocidea, ^d *αὐτὸνομή, sesamocidea* à Veteribus Anatomicis appellata. *Sita* sunt hæc in interna manu, in digitorum internodiis, & *substantia* sunt in orni cartilagineosæ, postea ossæ, sed pumicis ritu foraminulentæ, efficta ad similitudinem patellæ, quæ femoris tibieque articulo præfigitur, cujus usum quoque in omnibus referre videntur. Horum *numerus* est incertus sit, quod modo plura, modo pauciora reperiantur, pro subiectorum diversitate, omnibus tamen fere doctioribus duodecim tantummodo recensentur; quorum duo secundo pollicis ossi, qua primo jungitur interna parte, bina deinde singulis primis quatuor reliquorum digitorum internodiis, ubi cum metacarpio nectuntur, & denique secundo ac tertio indicis internodio utrobique unum præfigitur, idque medianibus tendinibus musculi tertium digitorum articulum flectentis. *Vsus* est, prohibere quo minus in validis digitorum extensionibus ossa luxentur, & ex sua sede profiliant.

Officula sesamocidea, ^d *αὐτὸνομή, sesamocidea* à Veteribus Anatomicis appellata. *Sita* sunt hæc in interna manu, in digitorum internodiis, & *substantia* sunt in orni cartilagineosæ, postea ossæ, sed pumicis ritu foraminulentæ, efficta ad similitudinem patellæ, quæ femoris tibieque articulo præfigitur, cujus usum quoque in omnibus referre videntur. Horum *numerus* est incertus sit, quod modo plura, modo pauciora reperiantur, pro subiectorum diversitate, omnibus tamen fere doctioribus duodecim tantummodo recensentur; quorum duo secundo pollicis ossi, qua primo jungitur interna parte, bina deinde singulis primis quatuor reliquorum digitorum internodiis, ubi cum metacarpio nectuntur, & denique secundo ac tertio indicis internodio utrobique unum præfigitur, idque medianibus tendinibus musculi tertium digitorum articulum flectentis. *Vsus* est, prohibere quo minus in validis digitorum extensionibus ossa luxentur, & ex sua sede profiliant.

Officula sesamocidea, ^d *αὐτὸνομή, sesamocidea* à Veteribus Anatomicis appellata. *Sita* sunt hæc in interna manu, in digitorum internodiis, & *substantia* sunt in orni cartilagineosæ, postea ossæ, sed pumicis ritu foraminulentæ, efficta ad similitudinem patellæ, quæ femoris tibieque articulo præfigitur, cujus usum quoque in omnibus referre videntur. Horum *numerus* est incertus sit, quod modo plura, modo pauciora reperiantur, pro subiectorum diversitate, omnibus tamen fere doctioribus duodecim tantummodo recensentur; quorum duo secundo pollicis ossi, qua primo jungitur interna parte, bina deinde singulis primis quatuor reliquorum digitorum internodiis, ubi cum metacarpio nectuntur, & denique secundo ac tertio indicis internodio utrobique unum præfigitur, idque medianibus tendinibus musculi tertium digitorum articulum flectentis. *Vsus* est, prohibere quo minus in validis digitorum extensionibus ossa luxentur, & ex sua sede profiliant.

scilicet musculus ab illis capitibus in motu validiori attereretur, damnumque caperet.

Cæterum cum Patellæ modo mentio injecta sit, occasione sitis ejus in anteriore inferioris appendicis femoris parte, ipsaque ad articulationem femoris cum tibia faciat, eodem capite de ipsius quoque historia differemus. Est ergo **PATELLA**, sive *μῆλη*, *Mola*, & Barbaris *Rosula*, os subrotundum, latum, vix duos transversos digitos exæquant, ^b foris planum, & foraminulis referent, ^c intus gibbum quodammodo, & cartilagine rectum, quod ^d femoris & tibie ossi anteriori præponitur, ne ultra modum extendantur, neve à tibia femur procidat, sicque in locis declivioribus, & ubi pedis extensio firmior requirebatur, ambulatio impediretur, aut prorsus pessumiret, quemadmodum solet accidere iis, quibus hujusmodi os fractum aut luxatum est, cum plana quidem loca tuto adire, at decliviora sine metu casus, nequeant. *Substantia* hujus, in primo ortu mollis est, & cartilaginea, talique per plures menses remanet, postea sensim in durius os ætate provectis abit. Plenum tamen foraminulis est, quemadmodum reliqua omnia, quæ ex cartilaginibus in ossa transeunt. *Connectivum*, non secus ac sesamoidea ossa digitis, ita his duobus ossibus, beneficio tendinum crassiorum, secundi, tertii, & quarti tibiam extendentium musculorum, qui per gena ad tibiam descendunt, & tuberculo ipsius anteriori implantantur.

CAP V T XXIX.

De Tibia utroque osse.



TIBIA altera pars cruris est, inter genu & pedem sita, duobus constans ossibus, quorum illud quod crassius est, nomen totius retinet, & Tibia, Græcis *τῆλη* vocatur: alterum, quod tenuius, Fibula, *μυρμη*. Illud, internam; hoc, externam partem occupat: utrumque substantiam habet duram solidamque, intus fibræ in modum excavatam.

TIBIA autem, ut ab hac initium dicendi faciamus, duabus donata est Appendicibus, quarum utraque reliquo osse latior est. Illa quæ ^a Superior est, femori per enarthrosin committitur, nonnihil ab anterioribus ad posteriora discedens, quo loco sese in duas findit eminentias, extra os aliquantulum protuberantes. Habet hæc appendix in summitate ^b duos Sinus oblongos, sed superficiales tantum, laevi in crustatos cartilagine, quibus inferiora duo femoris capita excipit. Inter hos ^c Tuberculum est interjectum, inæquale, & asperum, posteriore ossis sede, aspero eminens apice, in quem inferior validissimum illud ligamentum, quod ex sinu illo magno & amplo inter capita inferioris femoris appendicis interjecto, enasci, & procedere, capite præcedente diximus. Ne vero in tam levibus his sinibus, qui necessarii maxime erant, si tibia ad acutum admodum angulum flecti debebat, facile exciderent, sicque perpetuum luxationis periculum homini impenderet, Natura peculiarem in ambitu utriusque cartilaginem apposuit, quæ crassa versus centrum sensim attenuatur, & ligamentorum opæ annectitur. Habet etiam ^d Capitulum in posteriore parte, sub externa protuberantia, quod superioris fibræ appendicis sinum ingreditur. Hoc rotundum habet ambitum, admodum tamen leviter prominens, & cartilagine in crustatum. ^e Reperiuntur autem & foraminula plura in anteriore sede capitis tibiæ, quæ superficiem illam asperiorem reddunt, & ^f Tuberculum insequi, secundum longitudinem primæ lineæ, superiore sede nonnihil excurrens, in quod tendo inferitur, ex tendinibus secundi, tertii, ac quarti tibiam extendentium musculorum committitur. Hinc tibia recto tramite deorsum tendit, nonnihil semper angustata, non tamen ut pleraque ossa omnia teretis figuræ est, sed triangulæ, ex tribus composita lateribus, quæ à totidem lineis consciuntur. ^g Prima linea in anteriore sede est, acutissima, & Spina tibiæ dicitur: ^h duo in posteriore sunt, quarum altera ⁱ interna, & obtusa est; altera, ^j externa, acuta similiter, quæ ligamentum suscipit tibiæ oblongum. Ex his consciuntur ^k Tria latera, quorum duo, anteriore sede; unum, posteriore est. ^l Primum, in anteriore parte à latere interno est; gibbum, & omni carne destitutum, quod ^m anarthrosin dicitur: ⁿ Secundum, externo latere, pro muscularis in tibia hærentibus anterioribus: ^o Tertium, posteriore sede, pro muscularis posterioribus. Hoc, superiore parte lineam habet asperam, longo ductu ad inferiora excurrentem. Circa hanc lineam,

a. 1. 10. fig.
b. 1. 10. fig.
c. 1. 10. fig.

d. 1. 10. fig.

e. 1. 10. fig.

f. 1. 10. fig.

g. 1. 10. fig.

h. 1. 10. fig.

i. 1. 10. fig.

j. 1. 10. fig.

k. 1. 10. fig.

l. 1. 10. fig.

m. 1. 10. fig.

n. 1. 10. fig.

o. 1. 10. fig.

p. 1. 10. fig.

q. 1. 10. fig.

r. 1. 10. fig.

s. 1. 10. fig.

t. 1. 10. fig.

u. 1. 10. fig.

v. 1. 10. fig.

w. 1. 10. fig.

x. 1. 10. fig.

y. 1. 10. fig.

z. 1. 10. fig.

aa. 1. 10. fig.

bb. 1. 10. fig.

cc. 1. 10. fig.

dd. 1. 10. fig.

ee. 1. 10. fig.

ff. 1. 10. fig.

gg. 1. 10. fig.

hh. 1. 10. fig.

ii. 1. 10. fig.

lineam, media fere sede, ^a foramen insigne est exculptum, quod in partem internam ossis penetrat, & venulam deducit pro ossis nutritione. ^b Altera appendix, inferiorem tibiæ partem constituit, multo priore minor, qua ipsa cum talo per ginglymum articulatur. ^c Sinum habet geminum, cartilagine rectum, linea media à posteriore parte in priorem excurrente distinctum, ubi postea in leve tuberculum terminatur. Horum qui ab interna parte consistit, major est & profundior, ob ^d processum quem ibi locorum tibia exigit. Processus enim crassus est, intus cavus, foris gibbus & excarnis, *Malleolus internus* ab Anatomicis vocatus. Externa autem parte in hac appendice, alius sinus oblongus occurrit, qui fibræ caput inferius suscipit, asper, & nulla cartilagine munitus.

^e **FIBULA** autem, tibiæ adstant ab externo latere, multo minor est ipsa crassitie, etsi longitudine æqualis, cum infra tibiam excedat, quantum superna parte ad genu superatur. Solida quoque est, & duplici appendice firmata, quarum ^f superior in latere interno, sinum habet cartilagine rectum, à quo excipitur capitulum laterale, quod sub tibiæ superiori appendice subsistit. ^g Inferior vero in acutum angulum definit, & in sinum inferitur externam & oblongum inferioris tibiæ appendicis, nulla, quemadmodum & sinus, rectum cartilagine, ibique *Malleolus externum* constituit, qui cum interno talum in sua sede continet, imo magis, quam ille, cum fibula dependat altius, & producat: ex quo fit, ut exterior interiore semper humilior appareat. ^h Reliqua fibræ pars, quæ inter hæc duo capita interjacet, inæqualis est, & triangulum exprimit, tribus lateribus inter se junctis, in quibus apertissime locantur pedem ac digitos moventes musculi. Consociuntur latera hæc ex totidem ⁱ lineis: una, anteriore; duabus vero, posterioribus. Anterior, acuta est, quemadmodum & posteriorum interior: exterior autem, rotunda. Ab anteriore & interiore, primum latus constituitur: ab anteriore & exteriori, secundum: at tertium, à duobus posterioribus. Cæterum cum hæc duo ossa, ^j inter se in medio dehiscant, ut musculi pedis illic commodius reponantur, ligamentum membranæ Natura condidit, quod utrumque os medio spatio complectitur. Iungit autem externam tibiæ lineam cum interna fibræ.

CAP V T XXX.

De ossibus Pedis extremi.



QUEMADMODUM Manus extrema tribus constabat partibus, carpo, metacarpo, & digitis; ita ^a Pes quoque extremus totidem consociatur, illis plane respondentibus, ^b Tarso inquam ^c Metatarso, & ^d Digitis. Præter has tamen & ^e alia quedam est, cui nulla manus particula accommodari potest, quam tria ossa componunt, puta Talus, Calcaneus, & ^f Os naviculare à forma appellatum. Vtunque autem non defint nonnulli, qui & hæc ad tarsum recte referri statuunt, quia tamen insigne quoddam discrimen inter ipsa & carpi ossa, quibus exacte tarsi à nobis vocata ossicula respondent, advertitur, doctriæ facilioris gratia distinctionem hanc ossium pedis, quam illam sequi cum probatissimis Authoribus malimus, quartam hanc pedis ossium partem *Innominatam* vocantes. Incipiamus ergo ab istis tribus primum, postquam nonnulla ab initio, ipsis communia, enumeraverimus.

^g **OS** hæc ergo omnia, tum tria scilicet dicta, tum quatuor quæ tarsum consueverunt, in primo ortu mollia sunt, & cartilaginea potius, quam ossæ dicenda: progressu autem temporis in solidiorem abeunt substantiam, quæ tamen ut omnium aliorum, quæcunque in recens natis cartilaginea esse solent, pumici similis est, & plena cavernulis. Quamquam nec omnia æqualiter mollia sint in ipsis etiam infantibus, sed alia aliis duriora, inprimis calcis os, quod ut omnium durissimum postea est, ita etiam in tenella ætate, medio modo inter ossa & cartilaginea se habet. ^h Figuram nacta sunt inter se omnia differentissimam: ⁱ magnitudinem etiam inæqualem, cum omnium maximum sit calcaneus, hinc talus, inde os naviculare, tum cyboeides, sive cubiforme; posthæc cuneiformia, quorum primum majus, alterum minus, tertium medium, à quantitate cognominatur.

* TALUS

oblique moventium, sive Peronei primi tendo. Illud etiam, quod è regione minimi situm, externo latere insignem processum habet, cum quo necitur tendo secundi pedem flectentis musculi. Cæterum *media pars horum ossium*, quæ interjecta est capitibus, quo loco magis recedit à tarso, gracilior fit, supra lata, infra acuta est, lateribus in acutam lineam ex superna superficie cōtinentibus; unde fit, ut spatium inter singula relinquantur, in quo musculi interfossei reconduntur.

^{4. 5. 10. p. 11. c. c.}
DIGITORVM OSSA pedem finiunt. Sunt autem quatuordecim, quod pollex duobus tantum constet; reliqui vero, ternis. Ossa hæc substantia, situ ac structura, à manus digitorum ossibus parum differunt: sed magnitudine apprimè cedunt. Omnibus *Substantia* solida est, & cava: omnibus *tria internodia*, eaque duplici appendice munita, quarum anterior caput est geminum, & excipitur à sinu similiter duplici prioris intersodii: posterior contra, excipit. Hoc discrepant solum, quod articuli primi profundiores habeant sinum, cum in eos majora capita metatarsi inferantur.

Sesamoides quoque ossa sunt eodem propemodum ordine, numero, ac situ, quo in manu: sola magnitudine differunt, cum pedis ossicula minora sint, prout etiam ipsi digiti.

CAPVT XXXI.

De Unguibus.



^{Vogues.}
UNGUES, Græcis *ὄνγξες* dictos, ad ossium historiam referendos censuimus, quod extrema ossium tegant. Nos nonnulli ex albo partium nostri corporis delendos censuere, quod in nullo simularium, quæ vulgo recensentur ordine, commode reponantur. Nec enim, inquit, *Cartilagine* sunt, quia præcisi renascuntur, neque in vivis solum, sed etiam in mortuis, ut tradit Aristoteles *111 Histor. animal. 11*. Nec ossa dici possunt, cum substantiam habeant oppido quam mollem. Multo ergo minus ad alias reducuntur, cum videantur his aliqua affinitate conjuncti, neque sint tamen: à cæteris autem, plurimis parasangis distent. Verum hæc disceptationes *Logicæ* sunt, quibus optime satisfaciemus, si unguis sui generis partes statuerimus, quæ neque ad cartilagineam propriæ, neque ad ossa commode reduci possint, *mediam tamen inter utramque substantiam* habeant. Sic infra ostendemus, cutim quoque, etsi similis pars revera sit, ad nullam tamen speciem vulgo commemoratarum referri: sed sui generis esse propriam. Nec defunt tamen & alii, qui prorsus partes esse negent, quia scilicet non verè nutriantur, neque vitam habeant, & accrescant quidem, sed accretione imperfecta, quæ non fiat secundum omnes dimensiones, quemadmodum in ossibus, & carnibus, verum secundum solum longitudinem. Quam sententiam probant argumento, ut ipsis videtur satis firmo: negant enim venas, aut arterias ad ipsas accedere, quod necessarium foret ad nutritionem, & veram accretionem.

^{Angustæ & cunctum}
^{1. Longitudinem}
^{2. Profunditatem}
^{3. Latitudinem}
^{Habent venas, arterias, & nervos.}
 Sed concedamus ipsis augeri secundum longitudinem evidenter satis, quia, ut postea audiemus, erat id imprimis necessarium, quod nimio usu perpetuo atterantur, quemadmodum etiam dentes, quos similiter supra in longitudine magis atque aliis dimensionibus, eodem nomine augeri retulimus: probat tamen ipsa experientia, eos etiam secundum profunditatem & latitudinem accessiones facere, etsi non ita conspicue, nisi quis oculis etiam animi & mentis simul velit advertere. Et secundum profunditatem quidem: nam si quis vitro aut cultro abradat ita, ut ad summam tenuitatem unguis abeat, & non citra dolorem prehendere quidquam queant, paucis diebus debita crassitie recuperata, ipsum denudò munere suo fungi videas: etsi hujus ipsius limites, quos Natura semel præscripsit, nulla postea ratione egrediatur. Et quis est qui nesciat, senioribus multo, quam juvenibus crassiores esse, ut quibudam propterea magno labore præcendantur? Secundum latitudinem autem, cum nemo ita sineptus, quin confiteri cogatur, juxta ætatem augeri unguis, & juvenibus esse latiores multo, quam puerulis, recensentis natis. Illud autem quod *venas negat & arterias*, quæ tum nutritionem, tum vitam apportent, refutat satis historia & inspectio anatomica; imo vero Galenus ipse, qui *11 admin. Anatom.* vasa omnis generis in unguum radices porrigi testatur, adeoque

non venas solum, sed & arterias, & nervos, à quibus & exquisitus ille sensus est unguium, etsi *sensus non proprius*, verum communicatus; non per se, sed per accedens sit, quia unguis substantiam ipsam nervi non ingrediuntur, pari modo ut neque ossa, nec dentes: sed sub unguibus ad digitorum summa repunt, quemadmodum & venæ, & arteriæ, quæ & ipsæ in substantiam non penetrant. *Substantia* ergo horum media est inter cartilagineam & os, quare & mediocriter dura & flexilis: tenuis etiam admodum, & mediocriter lata, ita ut extremam digitorum commode contegat. Quare magnitudo omnibus æqualis non est, sed proportionem digitorum sequitur. Pollicis maximus est unguis, minimo digito minimus, cæteris mediocri, & quidem secundum omnem dimensionem: crassiores autem sunt pedum unguis, quam manuum. *Figura* sunt ante & retro semicirculari: sed ante latiores: exterius, gibbi; interius, qua parte carnes tangunt, concavi. *Numero* respondent digitis, & sunt viginti; ut manus decem, totidemque pedes habeant. *Connectuntur* autem, quo nimis vacillant, ligamento quodam circa radicem: & quia antèrunt tantum liberi sunt, ubi prominent; posterius, circa radicem & latera, cuti carneque connasci debuerit, foris cutem circum, intus autem cutem subnatam habent, tendineque digitos flectentium musculorum subjacentes. Quæ res sane iis diligenter advertenda est, qui externorum morborum curationibus animum applicant, ne in affectibus unguium, si discedant, corrodentibus substratam tendineam carnem auferre conentur, cum & ea res sine immensis dolorum tormentis transigi nequeat, & deformitas renati unguis sequatur. Quin potius magna solertia studeant, quidquid adest illius carnis, eo aptare, ut speratam novi unguis generationem facili negotio assequantur. *Colorem* nullum habent proprium; sunt enim pellucidi: sed quemadmodum cutis, ita & ipsi à subiectis partibus colorem mutantur, qui talis in unguibus apparet, qualis in illis revera est. Hinc Europæis unguis albicant, paucæ rubedine interfula; contra Æthiopibus nigricant. Hominum enim, inquit Aristoteles *111 histor. animal. 11*; & *11 de Generat. 11*, nigrorum dentes, naturam ossium æmulantur: quamobrem Æthiopum dentes & ossa candicant, unguis nigricant suæ cutis in modum. Paulo autem ante dixerat, colores cornuum, unguium, & angularum, cutis pilorumque colorem sequi. Contingit ergo ut unguum colores pro varietate temperamentorum diversi sint, & ex colore eorundem morbi etiam sæpenumero innotescant, ut icterus, ex flavis unguibus; febrium paroxysmi, ex lividis.

^{Vias.}
VSVS Unguium est, tegere extremas partes, tum manuum, tum pedum. Sed quia manus apprehensionis gratia factæ sunt, pedes autem ambulationis: in illis tegunt, ut res firmius apprehendamus; in his, ut securius terræ insistamus. Qui enim non cessissent digiti, nisi robore muniti essent? aut qui pedes solo se firmarent, si apices digitorum cederent molliæ? ut adeo utrique solers Natura recte prospexerit. Accedit, quod quæ minuta sunt, nec digitis arripi possint, ea unguium beneficio tractamus: & quæ dura pedibus propulsanda, ea facile abigimus. Sic nullum unquam beneficii genus in nos benignissima Pares effundit, quin protinus ex illo immensum bonorum illas reducat, ubique bonitate in æstimabili divina quadam sapientia condita.

FINIS SECUNDI LIBRI.



ADRIANI SPIGELII
BRUXELLENSIS,
DE HUMANI CORPORIS FABRICA.

LIBER TERTIVS,

Qui de Cartilaginibus, & Ligamentis agit.

CAPVT I.

Cartilaginis naturam, usum, & differentias proponit.



SI, quæ Natura provida, rerum omnium parens, tum substantiæ, tum usus ratione ita inter se coniunxit, ut eadem propemodum, aut certe parum differentia esse videantur, Ars Naturæ imitatrix, & methodus separare a se invicem non debent, jure profecto meritoque videmur facere, si postquam ossium historiam universam tradidimus, nunc eodem pacto Cartilaginum tractationem prosequamur. Nihil enim in toto corpore ossibus sic simile est, ac cartilagine ipse, cum substantia ita conveniant, ut ex cartilaginibus facilis sit in ossa transmutatio; quemadmodum jam sæpe molimus in superioribus, apophyses omnes, & ossa pleraque in pueris cartilagine esse, postea vero in ossam naturam progressu temporis degenerare. Visus autem & ipse usque adeo convenit, ut idem prorsus esse videatur, cum sustentandi molliores partes gratia, non secus ac ossa ipsa effecta & composita esse parent. De his ergo ut agamus, insistentes nostræ methodo, ea primum quæ generatim de his dici possunt, in medium afferemus: deinde, quid in singularum historia observandum sit, breviter quoque trademus.

CARTILAGO ergo, ut à definitione initium capiamus, pars est nostri corporis, simplex, dura, ac sicca, sed flexibilis, ad stabilimentum securum partium molliorum, & ad eludendos duriorum rerum extrinsecus accidentium imperus. Dico esse partem, quia definitio partis ipsi convenit, quæ est, esse corpus toti coherens, & communi vitæ fræns, in aliquem usum aut actionem comparatum. Adjungo autem esse simplicem, quia cum partes nostri corporis, vel similes sint, vel organicæ, cartilago similis est, quia tota sibi similis est, nec reperire licet particulam cartilaginis, quæ non naturam & nomen totius mereatur. Est autem dura & sicca, quibus verbis à cæteris omnibus similibus partibus separatur: sed quia cum ossæ convenit in hoc ipso, additur vox flexibilitatis, quæ ab ossæ distinguit. Cartilagine enim omnes hoc in se habent, ut quamquam duræ sint & siccæ, semper tamen flexibiles maneant. Tandem usus subiungitur, qui est stabilimentum partium molliorum securum. Stabilimentum quidem, quia fundamentum largitur non secus ac ossa, fundamenti autem ratio in eo sita est, ut & robur conferat, & rectitudinem, & formam. Hanc stabilitatem præstat non quibuscumque partibus, sed mollioribus, quia enim molles necessario erant faciendæ ob suam actionem, sed molles se veri sustinereque non poterant, ideo solers Natura partem duram molli addidit, ut hujus quidem beneficio actioni præstent, illius autem opera consisterent. Verum etsi ossa quoque idem officium mollioribus partibus præstent, cartilago tamen securus id facit; quæ voce similiter, ab ossæ distinguitur. Hanc securitatem explicuimus ultimis verbis, dum dicimus, cartilagine ad eludendos imperus rerum externarum duriorum facere. Ossa enim, cum nimis dura sint, à duro forissecus accedente facile franguntur: ac cartilagine, cum moderatam obtineant duritiem, & flexibiles sint, cedunt facile, sicque impetum omnem declinant. Quamobrem videmus partes illas, quæ expositæ admodum sunt injuriis externis, cujusmodi sunt nasus, & aures, cartilagineas esse factas, cum infinitis modis frangerentur, si ex duro aliquo ossæ constarent, nisi crassitie, quæ tamen indecora foret

foret & admodum molesta, munirentur. *Stabilitas* ergo ipsis, à duritie: ac securitas, à flexibilitate est. Cæterum hic usus egregie in larynge, sive capite asperæ arteriæ, conspicitur, quæ cum ex cartilaginibus tota effecta sit, musculi plures ipsi & implantantur, & ab ipsa enascuntur. Sunt tamen & alii multi, quos cartilago præstat, usus; sed secundarii. Primum enim, ossium laxa articulatione junctorum extrema tegunt: Deinde, propugnaculorum vicem obeunt ad tuendas partes subjacentes: quod quidem munus, etsi ossibus quoque competat, in hoc tamen discrimen est, quod cartilagine ibi sint, ubi propugnaculum flexibile requirebatur. Sic sterni & costarum cartilagine factæ sunt. Tertiò, ossa inter se ligant, quemadmodum ossa pubis inter se cartilagine juncta sunt, & ligamenta multorum ossium cartilaginea existunt, qualia sunt imprimis ligamenta vertebrarum corpora connectentia, & illa teretia, quæ in articulo femoris cum coxendice, & altero cum tibia inveniuntur.

Sed enim maxima cartilaginum inter se differentia est, quas omnes ut in unum colligamus, ea nunc ordine, quæ singulis partibus quandam compositionem subeuntibus advenire solent, inspiciamus. Ac primo quidem *Temperamentum* ipsum, quod tametsi omnibus cartilaginibus frigidum sit & siccum, alias tamen aliis ficiore, adeoque etiam duriores existere cernimus, nec id tantum ipsarum cartilaginum inter se, sed etiam ætatis, sexus, & morborum ratione contingere. Et ipsarum quidem inter se, quia aliæ sint admodum duræ, & quæ tandem in ossa degenerant, ut sunt quatuor illæ quæ laryngem efformant: aliæ molles, ut quæ articulos connectunt mutuo, & ligamentorum munia subeunt, & duriores propterea dictæ: aliæ tandem mediam in duritie & molitie naturam præ se ferunt, & quæ nunquam ossescent, cujusmodi sunt, epiglottis, & palpebrarum cartilagine. Ratione ætatis differunt; pueris enim cartilagine omnes molliores sunt, senibus contra sic indurantur densius, ut nonnullæ fragiles, ac friabiles, ossium instar, fiant. *Fœmina* etiam mollioribus præditæ sunt, ut quæ maribus humidiores esse consuevere: id tamen è diverso peculiare habent præ maribus, quod cartilagine illæ costarum, quæ mammis subsunt, his augefcentibus in ossa abeunt, ut pondus sustentent facilius, cum flexibiles alias cartilaginum substantia, cum periculo partium in thorace contentarum compressa subsideret. Tandem morbi ipsi calidi, ut febres ardentes, duriores & ficiore ipsas reddunt. Ratione figura quoque magnum est discrimen, à cuius multiplici varietate diversa etiam nomina sunt sortitæ. Sic illa quæ pectoris ossi subnectitur *Epiglottis*, ensiformis dicitur: sic laryngis cartilagine diversa nomina obtinere, cum alia *hypermorphæ*, scutiformis; alia *hypomorphæ*, annularis; alia *hypermorphæ*, guttalis vocatur. Sunt & semicirculares quædam, ut palpebrarum cartilagine, & quæ in bronchiis pulmorum conspiciuntur, *arymorphicæ* dictæ à Græcorum C, quod exprimunt. Magnitudo quoque diversa est, cum aliæ sint magnæ, aliæ parvæ, quædam inter utralque mediocres. Magnæ sunt laryngis, parvæ bronchiorum, mediæ palpebrarum. Ex magnis quædam longæ sunt, ut costarum; quædam latæ, ut auriculæ: & contra ex parvis, aliæ breves, aliæ angustæ. Ratione superficie, pleræque omnes, quæ ossium extremitates in crustam, levitate politæ sunt: nonnullæ inæqualem asperitatem obtinent, ob musculorum ibi vel exortum, aut inferiones, quemadmodum laryngis cartilagine. Quo ad numerum, tot sunt, quot requirebantur. Natura enim, neque deficit unquam in necessariis, nec abundat in superfluis: plures tamen sunt infantibus, pauciores adolescentibus, paucissime omnium senibus, quia in his sensim, ut sæpe dictum est, in ossa faciescunt. In situ præcipua occurrit discrepantia: verum cum situs nomine duo includantur, sedes scilicet cartilaginis ratione corporis totius, & connexio cum vicinis partibus: sedem quidem unaquæque obtinuit, quam requirebat, & cuius beneficio, quam commodissime usum suum præstaret; sicque aliæ sunt supernæ, infernæ, anticæ, posticæ, internæ, externæ, dextræ, aut sinistræ: ac connexio paulo aliter se habet. Sunt enim quædam cartilagine, quæ nulli parti junguntur, sed solitarie sunt; quædam aliis contentuosis committuntur, & vel cartilaginibus, vel ossibus. Solitariae sunt, palpebrarum cartilago, & auricularum, quia aliis non associantur. At cartilaginibus junguntur, ut scutiformis laryngis, & guttalis cum annulari. Ossibus vero quam plurimæ necantur, ut omnes illæ quæ capitibus, vel sinibus affiguntur. Connexio autem hæc, sit vel alligando invicem ossa ligamenti instar, ut illa quæ pubis ossa inter se jungit: vel adnascendo,

Differentie cartilaginum

A temperamento

Ab ætate

Ab sexu

A figura

A magnitudine

A superficie

A numero

A situ

A sede

A connexione

Adnascendo

scendo, ut narium cartilagine ossibus narium, & cartilago ensiformis sterni: vel articulando, ut cartilagine costarum cum osse pectoris per arthrodiam. Vtunque enim in cartilaginibus tam exactam articulationis speciem observare non liceat, qualis in ossibus occurrit, tum quia pauciores sunt atque ossa; tum quia alios potius usus, quam articulationis præstare debeant; in iis tamen quæ ossium subeunt officium, expressa est utriusque compositionis vestigia cernere. Nam ut de prima specie verba faciam, quæ articulat dicitur, Arthrodiam sat manifeste tum in costarum cum sterni, tum scutiformis cartilaginibus cum annulari conjunctione cernimus. Nec obscura est altera species, quæ per symphysia perficitur, cum cartilagine nasi cum ejusdem ossibus sine medio uniri quis videat: & alias plurimas cum medio jungi, inter quas maxime evidens est connexio illarum semicircularium, quæ in bronchiis asperæ arteriæ per *anastomosis* à nobis vocatam, nemine repugnante, junguntur.

Sed ut ad ipsam historiam nunc pedem moveamus, facilioris doctrinæ gratia methodum nostram observantes, singularum tractationem, pro trium Ventrium Artuumque divisione partiemur. At enim cum multæ, præsertim artuum cartilagine, vel ad ossium extremitates in crustandas, aut articulum sinus augendos faciant, de his quidem commodior agendi locus in superiore libro fuisse videtur; in quo si quando dicendi occasio sic mult, earum historiam inspersimus. Quæ sane, ut in præsentiarum haud tædioso repetatur, de iis tantum cartilaginibus dicturi sumus, quæ alii cuiuspiam, quam illi motui dicato usui inserviunt, & de quibus superiore libro dicendi anxia data non fuit.

CAPVT II.

De Cartilaginibus supremi ventris, sive Capitis.



Cartilagineum palatinum

Trochlea oculi.

Trochlea oculi.

Cartilago Nasi.

Cartilago Auris.

IN Capite complures sunt cartilagine dignæ accurata consideratione: revocari tamen memoriæ gratia ad tria capita quam commodissime poterunt, si cartilagine palpebrarum, nasi, vel aurium dicamus esse.

PALPEBRARUM cartilagine duæ sunt, cum utrique una contiguit, adeoque altera superior, altera inferior; ex quibus sane superior in homine major est, minor in avibus. Vocatur hæc à Græcis *μηνίς*, à Plinio & Latinis *Cilia*, quæ in extremitate palpebrarum, inter cutem ac membranam palpebras succingentem sitæ, corniculatam lunam haud male exprimunt. *Vjus* harum cartilaginum est, moderate palpebram sua duritie expandere, expansamque tenere: queis sine foret, dum palpebræ ad oculos claudendos corrugantur, in se penitus subfissent, æquabilemque illam, quam faciunt compressionem, haud unquam peregisent. Repertur & alia quædam cartilago in oculi orbita, sede interiore superioreque, quam primum Fallopius, doctissimus Anatomicus invenit, & à figura atque usu *Trochleam* vocavit: de qua sequenti libro, ubi de oculorum musculis agemus, tractabitur, cum eo pertinere potius, quam huc ipsius historia videatur.

NASI cartilagine quinque sunt, ex quibus *prima* septum est cartilagineum, quod ab osse septo exortum, natum bifariam secat. *Due* sunt postea *laterales*, quæ ab inferiore & latiore duorum nasi ossium parte incipiunt, crassiores, ac duriores conjunctæ, hinc circa sinem narium attenuantur, sic ut cartilagine esse desinant. *Due* aliæ *postrema*, in infima narium parte positæ, extrema prædictarum cartilaginum tegentes, & singulæ in usum foramen nasi in extremo finientes, idque expansum tenentes. Hæ sub septo cartilagineo sibi invicem junguntur, ac per membranas & cutim colliguntur, indeque foramina utraque nasi ambiunt, alas ejus constituentes. Duriores sunt sub septo cartilagineo, & quasi semilunares, curva parte ad nasi septum cartilagineum obversæ, circa alas molliores, & fere semicirculares. Aliquando hæ singulæ in duas veluti partes dirimi conspiciuntur: nam quæ alas constituit, ab ea quæ septo cartilagineo subjacet, dividitur, ac tunc nasus ex septem cartilaginibus constare videtur.

AVRICULÆ tandem, sive *externa auris*, parte superiore, quam Pinnam vocari diximus, cartilaginea est; at inferiore, quæ Lobus vocatur, carne constat. Est autem cartilaginea facta, ut & duritie sua sustinere se, & flexibilitate meri contra externas injurias possit. Enascitur ex foramine meatus auditorii, quod in osse temporum est, hinc sese in orbic-

in orbicularem cartilagineam continuam expandit, ac cum in principio sui exortus durior sit & crassior, sensim, quo longius ab origine procedit, mollior, tenuiorque evadit. Habet hæc cartilago varias circumvolutiones, & modo fimas, modo gibbas partes, quæ omnes proprias fortitæ sunt appellationes, quas ipsas supra libro primo, ubi de nominibus auriculæ egimus, jamdudum persequuti sumus.

CAPVT III.

De Cartilaginibus Medii, Infimique ventris.



IN Thorace Pulmones siti sunt, quorum aspera arteria pæne tota ex cartilaginibus confici videtur. Nos ut ordine omnes persequamur, arteriam in *Caput*, sive Laryngem, & in *Fistulam*, cum pericuriis Anatomicis dividemus.

LARYNX ergo ex quatuor constat cartilaginibus, quibus quinta superposita est, *thyroideus* dicta. Vocatur ex illis *prima*, *suprahyoideus*, *scutiformis*, *secunda thyroideus*, *annularis*: *tertia*, & quarta, *thyroideus*, *gutturales*. Vtemur autem vocibus græcis, tum quia usitiores sunt apud Autores, tum etiam quia in sequenti libro, ubi laryngis musculi enarrabimus, memoriæ gratia ex græcis appellationibus nomina multis imponemus.

Prima ergo cartilago *Thyroides*, sive *Scutiformis*, sic dicta à figura, quæ scuto antiquorum non est dissimilis, omnium quæ in larynge sunt, maxima est; anteriore parte sita, adeo ut in vivo etiam homine digitis contrahi possit; & in maribus nonnullis, iis scilicet, qui temperamentum nonnihil siccis nacti sunt, admodum evidenter conspicua sit, quam Pomum Adami tunc vocare solent, ficta fabula, protoplastæ nostro, ob divinæ vocis, post contempta monita, minas pavescenti, de pomo deglutito aliquid circa eam gulæ sedem relictisse. Hæc unica numero est, foris convexa, intus cava, quadrilaterum altera parte longius non inepte exprimens, nisi quod in sui medio, anteriore & superiore parte, (quæ similiter in vivo tangi potest nullo negotio) *fissuram* habeat, in extremitatibus autem sat eminentes processus. In singulis enim terminis *processus* obtinet, adeo ut supra infraque bini sint, quorum *illis*, qui longiores sunt, ossis hyoidis inferioribus lateribus, intervallu ligamenti oblongi jungitur: *hæc*, qui breviores, cum secunda cartilagine, sive cricoide articulantur. Articulationis autem ea species est, quæ *xyphoides* dicitur, cum capitulo depresso, in sinus cricoidis leviter cavos processus illi inferantur. Ex quo consequitur, Thyroidem cartilagineam evidenti motu esse præditam, cujus scilicet beneficio Larynx tum dilatatur, tum constringitur.

Alter *Cricoides*, ut sita, ita etiam magnitudine secunda est; annuli nomen à figura sua adepta. *Innominata* etiam quibusdam dicta, quod ante Galeni tempora appellatione caruerit. Hæc merito omnium laryngis cartilaginum Basis dicenda est, cum infimo loco sita, reliquis omnes sustineat. Neque enim fistulæ cartilaginibus, utpote nimium infirmis, inniti; neque cum iisdem admodum tenuibus ullo pacto articulari poterant: quare cricoide facienda erat, quæ utrumque officium præstaret, & simul Laryngem perpetuo apertum servaret. *Anterior* gibba est, semicircularis, ac tenuis: *posterior* latior, plana, ac major, ubi in medio linea quædam aspera eminet, quam Galenus *Spinam innominatam cartilaginis* vocabat.

Tertia, & *quarta*, *Arytenoides*, omnium minimæ sunt, superiori & posteriori cricoidis sedi in cavitate thyroididis insistentes. Lunguntur enim cum cricoide per ginglymum, ut & flecti, & extendi, partim recta, partim ad latera possint, tum pro claudenda, tum pro aperienda rimula. Vocantur autem *thyroideus*, sive *Gutturales*, quod gutturi figuram repræsentent, si inspiciantur dum superiores utriusque processus communi adhuc membrana involvuntur. Est autem gemina: nam qui simplicem statuere, ab hac ipsa membrana decepti sunt, quæ utramque tegens, utriusque separatam substantiam dissimulavit. *Processus* donantur similiter superioribus, & inferioribus. *Superiores* molles, laxi, & extra recurvati, simul juncti gutturi formam affabre referunt: *inferiores*, rimulam, sive Glottidem constituunt.

His omnibus in elatiore sede, sed intra Thyroidem superjacet alia, mollis admodum cartilago,

Epiglottis.

Figura.

Vetus.

Fistula.

Figura.

Vetus.

Cartil. en-

formis.

Cartil. in-

fima ventris.

cartilago, quam * *Ἐπιγλωττίδα* vocant, *ἐπὶ τῇ πρὶν γλῶσσι δα ἀπὸ τῆς*, quod supra glottida, five rimulam sit posita. Hæc enim glottidi incumbens, hederæ folium ex Hippocratis sententia refert, & rigida atque erecta existens, viam spiritui pulmones ingredienti largitur: sed flexibilis admodum, & assumptorum pondere pressa, rimulam exacte claudit, ne quidquam asperæ arteriæ illabatur.

^b *FIGULA* tandem asperæ arteriæ, quam *βελόχην* vocant, *ὡς δὲ βελόχην*, ab irrigando, quod Veteres potum in hanc descendere crederent, quemadmodum cibum in ventriculum, tota ex cartilaginibus pluribus, membranarum beneficio mutuo connexis, conflatur. ^c Cartilagine autem hæ annuli figuram referunt, & tenues sunt, ac moderate lateæ, integrum tamen circulum non absolunt: ^d sed ea parte, qua dorsum spectant, tanguntque œsophagum, quarta quasi parte deficiunt, sicque Græcorum *C* expriment, unde *σπινθηδὺς*, sigmiformes dictæ. Vt autem integer circulus perficiatur, membrana subvenit, quæ reliquam partem fuccingit, etsi rotundum exacte circulum minime faciat. Ex his superiores majores sunt, & latiores; inferiores, minores atque angustiores, donec paulatim in minimas degenerent. Feruntur enim non tantum ad jugulum usque, quod quibusdam visum est: sed cum toto canali per universos pulmones disperguntur. Id tamen verum est, ubi ad jugulum pervenere, ac jam pulmonum substantiam ingrediuntur, circulum eas perfectum complere, quod asperam arteriam, ad æris tractionem expulsionemque semper patere necesse foret.

Est & alia in *THORACE* cartilago, quam * *ἐπιφρενὶς*, & *eniformem* vocari diximus, quæque ossi pectoris subnectitur. De hac agendi cum melior occasio fuerit superiore libro, ubi sterni historiam persecuti sumus, hoc loco nihil, quod ipsam respiciat, addimus.

In *INFIMO VENTRE* cartilago nulla est, nisi una, eaque insignis, quæ in pueris præcipue conspicua, toti superiori ossis ilium circulo adnata, quam * *Spinam* & *Appendicem ossium inominatorem* appellant. Ab hac insignes, & plurimi musculi originem suam ducunt, ut propterea ipsius mentio nobis sæpissime postmodum injicienda sit; sed tamen in adultioribus penitus in osseam naturam, quemadmodum & cæteræ appendices omnes, degenerare consuevit.

CAPVT IV.

De Ligamentis agit, quorum naturam, usum, & differentias breviter persequitur.



VIDIMUS Ossa & Cartilagine, quæ diximus in nostro corpore basis cuiusdam & propugnaculi vices obire, cum molliores partes sine sustentaculo sese tueri, & erectas conservare minime potuerint. Sed cum nec ipsæ inter se connecti valerent, nisi vinculis quibusdam stringerentur, maxime ea ossa, quæ articulatione insigni & laxa opus habebant, ligamenta solers Opifex condidit, quibus invicem sic conjungit, ut & vacante suis muniis commode possent, ac secure & absque periculis luxationum persisterent. De his ligamentis merito videtur hoc loco agere, postquam illorum historiam tradidimus, quam imperfecta esse videatur, nisi quo pacto invicem alligarentur, perfectum cognitumque foret.

Est autem *LIGAMENTUM*, pars similis nostri corporis, sensu carens; inter cartilagineam & membranam substantie ratione media, pro colligandis invicem ossium articulis. Dicitur esse pars similis, quia quantumque ejus particulam inspicias, alteri consimilem videbis. Est autem media inter cartilagineam & membranam, quod illa quidem mollior sit, hac autem durior. Non tamen (ut dicitur) æqualiter semper ab utroque extremo distat, sed interdum ad cartilaginis, quandoque ad membranæ naturam propius accedit, unde fit, ut duplicis generis ligamenta oriantur, Membranæ scilicet & Cartilagineæ. Nec vero hæc mediocritas in temperamento dantaxat & substantia consistit; sed & in iis, quæ temperamentum sequi consueverunt. Quod enim sic medium est, tantum à frigidityte & siccitate cartilaginis declinat, quantum ad membranæ naturam propius, & contra, accedit. Eadem ratione mollius quoque ac flexibilis erit, quanto minus frigidum,

gidum, & potissimum minus siccum est. Sunt autem facta pro colligandis ossium articulis, quibus verbis *usum* ligamentorum *primarius* indicatur, à quo etiam nomen accepere, ut Ligamenta Latini, Græcis *σύνδεσμοι*, seu Vincula dicuntur. Alligant autem non tantum ea, quæ immobilia manent, ut pubis ossa: sed & illa, quæ ad motum connexa, quemadmodum sunt Articuli. Hoc tantum discernim utriusque vincendi rationis est, quod illa archius: at ista laxius paulo stringantur. Laxitas autem in eo consistit, ut moveri quidem sic vincula commode possint, elabi autem nequeant, nisi magna aliqua vis & subita forissecus accedat. Cæterum ut hoc munus fidelius exsequerentur, sensu omni *carendum ipsis erat*, cum perpetuo dolori, & nunquam cessantibus cruciatibus obnoxius fuisset Homo, si aliis ad ligamenta ossibus, sensus (certe molestus futurus) perciperetur. Præter hunc usum, alias etiam partes in sua sede continent, & quidem vel Viscera, quæ suspendunt, ut hepar & uterum: vel Ossa, ut ligamentum secundæ vertebrae: vel Musculos, & musculorum Tendines, ut ligamenta annularia in manibus, cruribusque. Nonnulla etiam, non secus ac cartilaginea, ossium acetabula augent, cuiusmodi ligamentum illud est, quod circa sinum scapulæ, quo humeri superiori capiti committitur, observatur, ut supra, cum ejus historiam persequeremur, complexi sumus.

Sunt autem complures *differentie*, quas omnes ut venemur, methodum consuetam observabimus, insipientes ea, quæ partibus aliqua compositione præditis accedunt. Ac primo quidem ratione *Temperamenti ipsius & Substantie*, magna est & insignis differentia, notatu dignissima. Cum enim dixerimus ligamenta media esse inter cartilagineam & membranam, hinc fit, ut quædam sane in medio inter utramque consistant, alia vero ad extrema nonnihil declinent; & sic, quædam molliora valde sint, quædam dura admodum, nonnulla mediocritas: alia membranæ similia, alia cartilaginibus, alia media inter hæc substantiæ. Quæ membranæ similia sunt, dicuntur *Membranæ*: quæ cartilaginibus, *Cartilagineæ*, Græcis *σύνδεσμοι* & *σύνδεσμοι*. Sunt membranæ similia, communia illa ligamenta, quæ articulos ambiunt: cartilaginibus vero, quæ intercedunt articulos; & vel Teretia, quæ ab unius ossis capite in sinum alterius feruntur; vel Lata, ut quæ colligant vertebrarum corpora. Sunt etiam omnia in tenera ætate molliora, quam in senili: & in sexu femineo, quam masculino, & in iis tandem qui humidi temperamenti sua natura sunt nati. Ratione *figure*, alia teretia sunt, ut cartilaginea, quæ intercedunt ossa, quemadmodum est illud quo caput femoris cum coxendicis acetabulo jungitur; alia sunt lata, ut quæ ambiunt articulos, illa scilicet quæ Communia vulgo dicuntur. Magnitudo quoque diversa est, nam quæ articulos majores devinciunt, necessario majora sunt; minora, quæ minores. Magnitudo autem hæc non in una dimensione respicienda est, sed tam in longitudine, quam latitudine, ut crassitie consideranda venit. Crassiora enim sunt, ubi vel robur magnum requiritur propter validos motus, quibus articulus subjicitur; vel ubi ob cavitatem superficialiariam invalida est debili quoque ossium connexio. Numerus etiam insignem, & diligenter advertendam differentiam parit. Non enim Natura unum tantum unum articulo tribuit, sed ubi luxationis periculum metuendum erat, complura consarcinavit. Ita femoris articulus cum coxendice, præter commune, quod latum est, at totum articulum ambit, etiam teres cartilagineum accepit; ejusdem vero femoris cum tibie superiore appendice, complura, & quidem sede posteriore, quod ea debilitate maxime laborare videbatur. Sive etiam ratione discrimina quædam advertuntur. Sic enim nonnulla ligamenta superna, quædam inferna, dextra, sinistra, antica, aut postica sunt. Præcipua tamen differentia hæc est, quod quædam extra articulum sita, totum ipsum investiant, ut ea sunt, quæ dicuntur *Lata*: quædam vero in ipso articulo inter ossa, ut sunt *Teretia* illa duo, quæ utrumque femoris articulum alligant, partim superiorem cum coxendicis acetabulo, partim inferiorem, cum duobus sinibus tibie: illa etiam, quæ inter duo corpora vertebrarum sunt posita, & cartilagineam naturam emulantur. Adnascuntur autem ossibus articulum constituentibus, capitum scilicet circumferentis, & cavitatum superciliis, ubi plerumque foramina quædam occurrunt, & superficies admodum aspera est, ut tum exortus, tum insertio sit firmitior. Sed tempus jam videtur ut ipsam historiam aggrediamur.

De Ligamentis, quæ in Capite, Thorace, ac Infimo ventre occurrunt.

Ligamenta
capitis.

CAPITIS, five supremi ventris ligamenta duplicis sunt generis: quædam enim totum respiciunt, quædam vero duntaxat partem. Totum caput respiciunt, quæ ad primam & secundam vertebrae pertinent, super quas capitis motus, tam recti, quam laterales perficiuntur: partem vero, quæ maxillam inferiorem, os hyoides, & linguam concernunt.

Ligamentum
quod caput pri-
mæ & secun-
dæ vertebrae alligat.

Caput ergo primum cum prima vertebra connectitur ligamento membraneo, quod totum articulum ambit. Validissimum autem hoc est, atque ita robustum, ut vertebra prima facilius frangi, quam luxari possit, cum luxatio talis necessario lethalis futura esset.

Ligamentum
capitis & se-
cundæ vertebrae.

Cum secunda autem vertebra duobus connectitur ligamentis. Primum validum est, teres, ac cartilagineum, quod ex apice ipsius dentis secundæ vertebrae cervicis enatam, occipitis ossi à parte priore, prope primum ipsius magnum foramen, per quod spinalis medulla elabitur, implantatur. Secundum, ab uno latere primæ cervicis vertebrae, ad alterum transversum procedit, & processum dentiformem secundæ vertebrae, à posteriore parte amplectitur, ac in loco detinet. Sive, secundum illud est, quod finem quadratum primæ vertebrae (sic supra à nobis vocatum) pro dente excipiendo exculpit, posteriore sede claudit. Validissimum autem hoc est, & cartilagineæ naturæ, ne dens in vehementioribus capitis versus posteriora motibus, ex suo sinu exiliens, cum inevitabili vitæ periculo, spinalem medullam illuc transeuntem, comprimat.

Ligam. prima
vertebra cum
secunda.

Iungitur deinde & prima vertebra cum secunda, ligamento tenui membraneo, quod neque substantia, neque colligandi modo ab aliis communibus differt.

Ligamentum
humerum collo
vertebrarum.

Reliquæ vertebrae duobus ligamentis alligantur. Primum, validissimum est, pingui ac mucoso humore oblitum, qualis in aliis quoque articulis conficitur, quod vertebrae undique ambit, estque ligamentum commune. Et quamvis robustum sit undique & crassum, tale tamen potissimum à lateribus versus anteriorem partem, ubi ipsæ quoque vertebrae nonnihil crassiores sunt, apparet. Secundum ligamentum, cartilagineum est, & corpora vertebrae intercedit, cuius etiam latitudinem & figuram refert.

Inferioris ma-
xillæ ligamen-
tum.

Inferioris maxillæ articulum cum ossibus temporum commune ligamentum obvolvitur.

Ossis hyoidis.

Os hyoides duo quoque habet ligamenta, eaque valida, quæ ipsius lateribus committantur: sed & alia cartilaginosa ac rotunda obtinet, utrique lateri implantata, quibus partibus adjacentibus adnectitur, & velut in æquilibrio servatur.

Lingua.

Lingua quoque ligamentum validissimum membraneum obtinet, quod medio ipsius corpori subternitur. Huius extremo circa apicem linguae funiculus quidam adnascitur, quem Lingua frenum appellant. hoc si longius sit, ut ad dentes usque priores exporrigatur, impedit linguæ (quemadmodum sæpe in pueris videmus) liberum motum, adeoque tunc fermonum plurimum officit, unde peculiaris huic negotio chirurgica operatio dicata est.

Ligamenta
Thoracis.
Vertebrae.

THORACIS vertebrae, ut & LUMBORVM eadem habent ligamenta, quæ diximus esse reliquis, præter primam & secundam, Cervicis vertebrae. Cæteri ipsius articuli, communibus ligamentis membraneis, puta totum articulum involventibus, vincuntur. Nam quæ Costas cum vertebrae jungunt talia sunt, paulo tamen validiora crassioraque existant, potissimum in prima & secundæ costa. Eadem sunt etiam, quæ eisdem costas cum sternum connectunt: sed tenuiora, minusque robusta.

Costarum cum
sterno.

IN INFIMO VENTRE paulo plura occurrunt. Primum est, quod ilium os sacro validissime connectit. hoc robustum est, totumque articulum circumamplectitur, membranam referens forissecus, at qua parte inter utrumque os inseritur, dextram ac cartilaginofam existit. Hoc ligamentum in partu difficili laxari posse, supra à nobis probatum fuit.

Ossis sacri &
caudæ.

Alterum ligamentum est, quod os sacrum cum coxendice jungit, & hoc duplex est. Primum, quod teres, validissimum ab osse sacro exoritur, ubi quantum ipsius os cum sexto committitur, & in externum tuberculum ossis ilium inseritur, sub primo femur circum-

a. lib. 2. c. 21.

circumagentium musculo, Pyramiformi, statim occurrens. Alterum, ex eodem loco enatum in posteriorem appendicem coxendicis implantatur.

Tandem pubis quoque ossa varia ligamenta obtinent. Primum, cartilagineum est, quod lineam eorum alperam committit. Alterum, quod circulariter ea ambit. Tertium, membraneum, quod foramen pubis ossium fœciungit, & secundum ac tertium femur circumagentes musculos, Obturatores vulgo dictos, distinguit.

Ossium pubis.

CAPVT VI.

De Ligamentis Artuum, ac primo Manus.



VM MANVS dicatur, quicquid à scapula dependet, varia ligamenta erunt, quæ ad manum pertinent. Primum, quæ scapulam cum humero jungunt; deinde, quæ humerum cubito, & cubitum radio, utrumque autem carpo, inde hunc metacarpio; ac tandem digitorum ossa inter se connectunt.

Ligamenta
manus.

Ligamenta ergo quæ scapula humerum alligant, quinque communiter numerantur. Primum, commune est, latum & membranosum, quod ex superciliis cervicis scapulae orbiculatum enatum, universumque articulum involvens, in humeri internam ac priorem ipsius capitis partem totam inseritur. Alterum ligamentum, omnium robustissimum & suprema sede positum, à toto externo ancyroidis processu latere educit, oblique vehitur, internoque summi humeri, five acromii lateri, nullibi humerum attingens, implantatur. Tertium, rotundum, ab externo latere ejusdem ancyroidis processu exoritur, in externum humeri caput, interna parte, definit. Quartum, ex superiore parte cervicis scapulae, quæ proxime ancyroidis processui adjacet, & acuta est, prodicens, mox internum humeri caput superans, capiti ejusdem exteriori adnascitur. Quintum, ex eodem, quo quartum, loco erumpens, oblique fertur, & in posteriorem partem externi humeri capitis inseritur. Hæc ligamenta humeri esse, eoque facere vulgo credantur, quo minus propter levem illum scapularum sinum luxationibus opportunus sit: meo tamen iudicio solum primum est, quod huic muneri satisfacit: secundum, quo humerum ne attingit quidem, pro supercapulari potius superiore, five primo humerum circumagente extructum est, ne, dum contrahitur forte, ex sua sede profluit, cum ab hoc tendo ipsius (non minus atque à ligamentis annularibus in manu musculorum digitos flectentium tendines) superna parte coëreatur. Atque hunc usum genuinum esse parvo negotio patebit cuius, qui diligenter animum velit advertere, ipsamque inspectionem anatomicam consulere. Tracto enim ad suum principium hoc musculo, protinus licebit cernere, quam promptum ipsi foret è suo loco excidere, nisi ligamento, eoque tam valido, prohiberetur. Reliqua tria eo facta sunt, ut in sectionibus trium musculorum humerum circumagentium inserviant. Tertius enim, five infraclapularis dictus, in tertium ligamentum implantatur: Primus, five superclapularis superior, in quintum: & Secundus, five inferior superclapularis, in quartum.

Ligamenta
scapulae hu-
mero alligantia.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

26.

27.

28.

29.

30.

31.

32.

33.

34.

35.

36.

37.

38.

39.

40.

41.

42.

43.

44.

45.

46.

47.

48.

49.

50.

51.

52.

53.

54.

55.

56.

57.

58.

59.

60.

61.

62.

63.

64.

65.

66.

67.

68.

69.

70.

71.

72.

73.

74.

75.

76.

77.

78.

79.

80.

81.

82.

83.

84.

85.

86.

87.

88.

89.

90.

91.

92.

93.

94.

95.

96.

97.

98.

99.

100.

101.

102.

103.

104.

105.

106.

107.

108.

109.

110.

111.

112.

113.

114.

115.

116.

117.

118.

119.

120.

121.

122.

123.

124.

125.

126.

127.

128.

129.

130.

131.

132.

133.

134.

135.

136.

137.

138.

139.

140.

141.

142.

143.

144.

145.

146.

147.

148.

149.

150.

151.

152.

153.

154.

155.

156.

157.

158.

159.

160.

161.

162.

163.

164.

165.

166.

167.

168.

169.

170.

171.

172.

173.

174.

175.

176.

177.

178.

179.

180.

181.

182.

183.

184.

185.

186.

187.

188.

189.

190.

191.

192.

193.

194.

195.

196.

197.

198.

199.

200.

201.

202.

203.

204.

205.

206.

207.

208.

209.

210.

211.

212.

213.

214.

215.

216.

217.

218.

219.

220.

221.

222.

223.

224.

225.

226.

227.

228.

229.

230.

231.

232.

233.

234.

235.

236.

237.

238.

239.

240.

241.

242.

243.

244.

245.

246.

247.

248.

249.

250.

251.

252.

253.

254.

255.

256.

257.

258.

Hujusmodi ligamenta *Amularia* vocantur, transverſim manum ſubeuntia, & duo ſunt: ^{1.} *unum*, in interna manus fede, pro flexuſcentium: ^{2.} *alterum*, in externa, pro extendentium muſculorum tendinibus. Sed & Digiti quoque ſinguli ejuſmodi ligamenta interna obtinent, eodem fungentia munere; quæ ſecundum eorum longitudinem ad latera pronata, canalem æmulantur, per quem flexuſcentium digitorum tendines expanduntur.

CAPUT VII.

De ligamentis Cruris univerſi.



Rvs dicitur, quicquid à coxendicis articulo, in aciem digitorum pedis extremam porrigitur. Quare articuli complures erunt in crure qui ligamentis indigent: ac primum quidem fœmoris cum coxendice parte elatiore; ejuſdem cum tibia & fibula fede inferiore: tum tibiæ cum fibula, & utriuſque offis cum talo. Pedis tandem extremi, ubi talus, talus, pedum, & digiti ſua ligamenta requirunt.

Fœmoris ergo caput ſuperius cum acetabulo coxendicis duobus adſtringitur ligamentis. *Primum*, commune eſt & membranæ, quale in aliis quoque articulis ceruitur, latum, totam horum offium commiſſuram orbiculatim ambiens, quod robore ac craſſitie, ut ipſe articulus aliis, ita cæteris ligamentis præcellit. *Alterum*, in ipſo acetabulo, interque articulum occurrit, teres & cartilagineum. Hoc ex humiliore acetabuli fede enaſcitur, quo loco ſupercilium ejus offeum non eſt, ſed ligamento tantum conſtat, & in medium fœmoris caput, ubi foramen hanc in gratiam excuſcptrum habet, inferitur.

Inferius caput fœmoris cum tibia, fibulaque, pluribus neſcitur ligamentis. *Primum*, commune eſt, & membranæ, univerſum articulum involvens, excepto ſinu illo, in anteriore parte, ubi patella eſt, cum eo loco ^{1.} validiſſime tribus tendinibus, ſecundi, tertii, & quarti tibiæ extendentium muſculorum vincitur. *Alterum*, craſſum ac validum in poplite ſitum, à medio partis poſterioris tibiæ incipit, rectaque aſcendens, in duo capita abit, quæ poſtea in duo inferiora fœmoris capita, qua parte maxime inter ſe recedunt, implantantur. *Tertium*, quod ſecundo fœmoris ligamento reſpondet, cartilagineoſum ac robuſtum eſt, & ex ſinu illo magno, qui eſt inter duo capita inferiora fœmoris, juxta inſerctionem modo dicti, enaſcitur, ac inter articulum conſiſtens in tuberculum illud, quod inter duos ſinus ſuperioris tibiæ appendicis eſt, qua parte aſpero eminet apice, implantatur. *Quartum*, gracile eſt, & inter duo capita fœmoris inferiora inferitur, ex medio ligamenti ſecundi nunc enarrati, ea parte, qua in duo capita dirimitur, enatum, & ſuſum ad femur delatum. *Quintum*, teres, genu externo lateri obducitur. *Sextum* contra, interno lateri attenditur.

Tibia cum fibula primum ſuperne per validum ligamentum neſcitur, quod offa hæc, & cætera ſolent, undique exterius circumdat: ^{1.} ab *utroque ea parte*, qua invicem diſtant ſecundum longitudinem; ^{2.} membranæ, lato, ac tenui, & obliquis fibris à tibia, ex qua oritur, ad fibulam, cui inferitur, tendente. Simile eſt in omnibus ligamento illi, quod cubitum radio jungit, ſimiliterque muſculos anteriores tibiæ occupantes, à poſterioribus dirimit.

Tibia fibulaque cum Talo neſcitur tribus ligamentis. *Primum* eſt commune, membranæ, quod totum articulum ambit: *reliqua* duo cartilaginea ſunt; ex quibus *ſecundum*, à proceſſu tibiæ malleolum internum conſiciente ortum, inferitur interno tali lateri, quod à malleolo excipitur: *tertium* contra, ab appendice fibulæ externum malleolum conſtituente enatum, in externum ejuſdem tali lateris implantatur.

Talus cum pedis offibus ligamentis alligatur pluribus. *Primum*, commune eſt, calcis articulum cum talo ambiens orbiculatim. *Secundum*, cartilagineum, ab inferiore tali fede ortum, in calcem inferitur. *Tertium*, totum articulum externa fede cingit, ex cervice tali naſcitur, & naviculari offi implantatur. *Quartum*, calcis os cubiformi committit, & articulum circumamplectitur, robuſtum eſt, ac cartilagineum. *Quintum*, à tali cervice in os cubiforme inferitur.

Tarsi

Tarsi tandem, *Pedii*, ac *Digitorum pedis* ligamenta illis, quæ in manu ſunt, reſpondent: quemadmodum etiam eodem modo in pedio, ac metacarpio, quæ offium intervallis immittuntur, cartilaginea ſunt, cæteris membranceis exiſtentibus.

Præter hæc, etiam ligamenta, quæ ad articulos ſpectant, alia, ſimiliter ac in manu annularia occurrunt, quæ tendines ad pedes tranſmiſſos continent. Horum *primum* tranſverſum eſt, in anteriore pedis parte, tibiæ cum fibula neſcens. *Alterum*, ab interno malleolo enatum, in os calcis inferitur. Hoc eſti ſimplex videatur, triplex tamen eſt; tres veluti annulos eſſingens. *Tertium*, ab externo malleolo, in idem calcis os implantatur. Per hoc tranſeunt duorum muſculorum tendines, ſecundi ſcilicet pedem flexuſcentis, & abducentis. *Tandem* in digitorum inferna fede ligamenta occurrunt, qualia in manu, per quæ tranſeunt tendines muſculorum digitorum internodia flexuſcentium.

FINIS TERTII LIBRI.



ADRIANI SPIGELII
BRUXELLENSIS,
DE HUMANI CORPORIS FABRICA,
LIBER QVARTVS,

Qui Musculorum historiam persequitur.

CAPVT I

Quid sit Musculus, & quæ ejus actio.

Ratio ordinis.



Vultus & musculi de figura de musculo.

VM ea in libris superioribus uniuersa hæcenus tradiderimus, quæ ad osium, & hæc respondentium cartilaginum, atque utraque vincientium ligamentorum historiam pertinere videbantur, quæ ut totius corporis, ita etiam solidæ alicujus in studio anatomico cognitionis fundamenta diximus: videtur reliquum nunc esse, ut tractationem de Musculis aggrediamur, qui ita longe lateque se fundunt, ut maximam corporis nostri partem, non immerito conficere videantur. Argumentum est non solum summe utile, sed & maxime necessarium, in quo diligens versetur oratio, tum quia ad eorum curationem, cujus gratia potissimum Medici Anatomiz animum applicant: tum ad eorum, quæ postmodum dicenda sunt, absolutum perfectumque intellectum plurimum conducant. Quemadmodum enim musculorum historia, in explicando situ singulorum, summam ubique osium rationem habet, ut frustra sit, qui se aliquid promoturum in illa crediderit, nisi hanc animo prius fideliter comprehenderit, cum & ab ossibus aut cartilaginibus plerique omnes oriuntur, & in ossa similiter aut cartilagine desinant: sic Venarum, Arteriarum, & Nervorum tractatio (medico futuro unice necessaria, Philosopho autem summe jucunda) nec unquam tradi feliciter, nec addisci potest, nisi prævia musculorum cognitio, eaque exacta, fundamenta posuerit, quibus reliqua superstruantur. Illud ergo hoc loco sub initium monendum duximus, uniceque observandum est ab omnibus, qui fructum aliquem ex his laboribus nostris haurire velint, ne quis ad lectionem hujus quarti libri accedat, quin exactam osium cognitionem sibi antea comparauerit, eaque summa diligentia legerit, ac perfecto maturoque judicio apprehenderit, quæ à nobis in secundo libro superius accurate perscripta sunt. Obscura enim & inutilis erit tota hæc tractatio citra illius præuiam cognitionem: at clarissima contra & perspicua futura sunt omnia, si bene, quæ exposita fuerint, perfecta quisque habuerit.

MUSCULVS.

Etymologia.

MUSCULVS ergo, ut à nomine exordium ducamus, Græcis *μῦς* dicitur, sive *μῦς* & *μύων*, quod contrahere significat, quæ ejus est actio: sive à figura, ut plerique, & haud male fortassis, arbitrantur, quandoquidem musculum referat excoriatum. Caput enim magna musculorum pars acutum habet; ventrem autem rotundum; longissimamque caudam, muris instat. Eadem nominis ratione Latini quoque Lacertus dicitur, ab animalis sic appellati similitudine: unde factum, ut Lacertus vulgo musculum denotet, & eum, qui carne abundat. Quanquam revera omnibus in uniuersum musculis ea figura tribui haudquaquam opportune queat, cum alii potius rotundi sint, ut qui sphincteres dicuntur; alii triangulares, ut Deltoides, humerum elevans, à a litera Græcorum cognomen nactus; alii quadrilateri, ut tertius scapulae musculus, Rhomboides, à Geometrarum figura quatuor lineis comprehensa, sic appellatur. Existimarim ergo primos nominum impostores, cum Anatomiz ignari essent, musculos vocasse, quod inter secandum tum demum horum naturam adverterint, cum hujus formæ musculos deprehenderent: reliquos postea, qui diligentiores inspectionibus aliis idem munus competere observarunt, etiam forma non responderet, mutare tamen commune

Vultus musculi de figura de musculo.

nunc nomen, quod jam ab omnibus quasi receptum erat, neutiquam voluisse. Sic scimus membranam carnosam dici, non quod revera carnosâ sit in homine, præcipue in adulto; sed potius, quia in brutis talis videatur, in quibus se exercebant olim, qui primi hoc nomen excogitarunt: similitudinis tamen gratia, quæ inter hominum & brutorum carnosam membranam est, communis illa vox postmodum retenta fuit. Idem in pluribus aliis rebus contigit, ut primo scilicet inventum nomen, tametsi haud ita aptum fuerit, reliquis etiam, quæ aliquam adfinitatem habuere, accesserit. Sic Geometria dicta est à dimensione terræ; quia hujus occasione primum reperta est, etiam proprie circa magnitudinem versetur, cujus affectiones persequitur. Sic Medicina, à medendo, quantumvis non medeatur tantum ægris: sed etiam sanis, quo minus in morbos declinent, prospiciat. Credibile enim est, primos nobilissimæ artis inventores, miserando mortalium fato commotos, de restituenda amissa sanitate prius, quam de præsentis conservanda, aut tuenda cogitasse. Cæterum musculorum mentionem Aristoteles in genuinis operibus nullam iniecit, ut adeo plerique ignorasse videatur: etsi revera ab Hippocrate se multo antiquiore didicisse poterat, qui aliquoties ipsorum in suis scriptis meminit, ut in de fracturis, & alibi: sed potissimum libro de Arte, ubi, quæcunque, inquit, partes carnem in orbem circumstitam habent, quam Musculum vocant, hæc omnes ventrem obtinent. Meminit tamen sæpe *carnium* Aristoteles, per quas indistincte cognovisse musculos, à non patris creditur. Præcipuus locus est in de part. animal. cap. ix: in quo cum occasione habeat mentionem de his aliquam aspergendi, caro, inquit, circa ossa consistit, vinculis modo fibrarum tenuibus adhaerens, cujus causa osium genus habetur. Sic etiam Hippocrates musculos carnes vocat, ut in aphor. xvi. At ille fortasse musculorum nomine dignatus non est, sed generali tantum carnium appellatione. Quanquam Author Problematum (quisquis etiam is sit) carnium nomine eorum meminerit.

Cæterum musculus à Galeno definitur, & de mot. muscul. *ἔργον κίνησις τῆς κατ' ἰσχυρῆς ἰσχυρῆς*. In qua definitione cum aliqua difficultas sit, sciendum est, duplicem esse in nobis motum; unum, qui à voluntate & arbitrio dependet; alium, qui citra omnem voluntatem perficitur: ex quibus hic, naturalis: ille, animalis dicitur. Naturalis quidem, quod is proprie competat, quæ animæ naturalem facultatem, hoc est, vegetativam habent: animalis vero, quia solis animalibus inest. Naturalis ergo ille est, qui in alimenti attractione, retentione, & expulsionem fit, nec solum in ventriculo & intestinis, sed in toto quoque corpore, omnibusque ejus partibus: Animalis vero, apprehensio, & ambulatio, faccum & urinæ expulsio, attractio item aeris, aut detentio voluntaria. Naturalis enim à sola natura regitur, nec sibi à nobis aut concitari potest, quemadmodum ciborum attractoriam ventriculi vim, nemo pro suo arbitrio, aut sistere potest, aut impellere, sed ipsa pro dispositione ejus secundum, aut præter naturam se habente peragitur. Animalis autem à voluntate animalis totus dependet, & modo intermitteri potest, modo perfici, quo pacto in nostra voluntate est, aut apprehendere aliquid & capere, aut idem relinquere; ambulare, aut confidere. Hic autem est animalibus brutis juxta, ac ratione præditis communis sit, in illis tamen sine electione fit, in his cum electione: in illis, spontaneus; in his, voluntarius dicitur. Cæterum cum spontaneum voluntarius perpetuo præsupponat, nec citra eum reperitur unquam, Galenus profecto recte, mea sententia, musculum definiuit, *instrumentum esse motus κατ' ἰσχυρῆς*, sive secundum animi appetitum, cum non semper opus sit, ut cognitio appetitioque intellectiva ad movendum partes commoveat, sed etiam cognitio vel appetitus sensitiva sufficiat. Ex his jam concludimus, quicquid in nostro corpore ad libitum movetur, id omne per musculos agi, neque ullum in corpore inveniri musculum, quin voluntarium motum expedire possit. Appellat autem *ἔργον*, id est, partem instrumentalem, quæ voce indicat, sub quo partium genere continetur. Est enim pars dissimilans musculos, quæ ex pluribus similibus componitur, quæque actionem certam ac determinatam edit, quæ sane duo propria sunt omnium organicarum partium *μυησῆς*, & infallibilia indicia. Nonnunquam tamen & in similiarum catalogum referri à doctissimis vides: sed quatenus scilicet similes partes vocantur, quæ ad vere organicarum constructionem veniunt, ex quorum numero sunt musculi, quæ ad manus, pedis capitis, imo omnium fere organorum constitutionem concurrunt.

Aristoteles musculorum mentionem non facit.

Carnes vocat.

INSTRUMENTUM.

Motus duplex.

Animalis.

Musculi pars est dissimilans.

Quomodo similes partes dicuntur.

Quam-

Motus muscu-
li est motus a-
ctusque.

Figura par-
tis, cuius musculus
inferitur: ad-
eque ratio.

ACTIO
musculi prin-
cipium.

Quid per con-
tractionem in-
telligendum.

Motus Timi-
di.

Relaxatio.

Quotum mu-
sculorum mu-
tus.

Figura extre-
ma & media.

Media figura
totius corporis
qua?

Media figura
parvis singu-
larum qua de-
prehendatur.

Nota.

Musculi per-
fecti descriptio.

Quamquam autem Galenus musculi definitionem proponens, ut partis organice; ejusdem etiam actionem, tanquam finem, à quo organici forma omnis supervenit, indicare videatur, dum motus instrumentum esse asserit: motus tamen actio musculi proprie haudquaquam dici potest, sed potius effectus quidam est, & usus actionis eorumdem. Est autem motus partis ejus, cui musculus inferitur: nec tamen motus ille localis semper est, sed alterius quoque usus gratia perficitur, ut contractionis alicuius partis, verbi gratia, vesicæ & ani; aut apertionis, ut laborum; denique aliorum usum ergo. Motus autem localis ad omnes differentias locorum fieri potest, si & partis illius necessitas postulet, & musculi dati sint necessarii, unde quædam sursum & deorsum, dextrorsum & sinistrorsum, ante & retro moventur. Destinatus enim omnibus motibus musculus est, & plerumque uni unus: interdum, sed raro, duo, ubi validior scilicet vis requiritur, ut cubiti, tum flexioni, tum extensioni.

Propria autem musculi actio, contractio est; sed contractio non quævis, verum in ipsum; nec in quamvis sui partem, sed ad principium. Hanc contractionem necessario duo consequuntur: primo, ut pars illa, cui inferitur est musculus, moveatur; & deinde, ut ad illam partem, ubi musculi principium est, trahatur. Id autem, quod movetur, non semper os est; sed aliæ etiam & variæ partes, quibus musculi dicati sunt, quemadmodum postea in differentiis dicetur. Fit autem contractio hæc voluntarie, sequiturque situm fibrarum, modo rectum, modo obliquum, modo transversum, idque ratione corporis. Cæterum, per contractionem non ipsum tantum contractionis motum, qui est adhuc in fieri: sed etiam contractionis jam factæ perseverantiam intelligimus, cum non minus sustinendo partem attractam, quam dum adhuc se contrahit, agat; tamen si quiescere omnino videatur. Motus hic, distinctionis gratia, Tonicus dicitur, cum in eodem perpetuo tenore ac situ partem conservet. Præter hanc tamen actionem, & alia musculis tribuitur, quam secundariam vocant, estque sui relaxatio. Cum enim musculus unus contrahitur, alter qui oppositum motum peragat relaxatur: verbi gratia, dum flexentes cubitum contrahuntur, relaxantur extendentes: & dum hi laxantur, illi contrahuntur. At enim, ut modo contractionis perseverantia non minus actio, quam ipsa contractio, vocabatur: ita nunc relaxationis perseverantia non minus motus musculi, quam relaxatio erit, ut sic in universum quatuor enumerari queant musculorum motus, Contractio, contractionis conservatio, sive tonicus motus, Relaxatio, & relaxationis perseverantia. Has Galenus agnovit lib. 1. de mot. muscul. cap. 8, & idæ ostendit, inquit, & in volucribus, & in piscibus, aut enim contrahuntur musculi, aut extenduntur, aut transferuntur, aut tenentur. Vterque autem hic motus, modo extremas, modo medias figuras habet. Extremis voco, in quibus summe contrahuntur, aut relaxantur musculi: medias contra, quæ ab extremis motibus æqualiter distant. Ex his sequitur, extremas omnes dolorificas esse, medias jucundas: illas, diu ferri non posse; has, quam diutissime: illis nos uti in actionibus corporis; his, in otio & quiete. Habet autem mediam figuram, & totum corpus, & singulæ similiter partes. Tonicus corporis mediam figuram describit Hippocrates, lib. 1. Prænot. eleganter, dum ægrotum à medico deprehendi vult, primo in latus dextrum, aut sinistrum, non in dorsum, aut ventrem decubentem; deinde manus, collum, & crura modice inflexa habentem, ac tandem totum corpus flexibile situm. Subjungit, ita enim pluri ex sanis decubant, quia scilicet hæc figura optime toleratur, & circa dolorem. Medias figuras partium singularum invenies, si facta extrema articuli, tum flexione, tum extensione, notaveris locum inter has medium, membrumque ad eum postea reducas. Hæ singulæ diligenter in omnibus notandæ & addiscendæ sunt, quod neque fracta ossa conjungi, neque luxata restitui in suum locum possint, nisi quis mediam partis illius figuram exacte noverit. Notandum autem coronidis loco est, nonnullos esse musculos, qui semper in media figura situm suum obtinent, cuiusmodi sunt sphincteres dicti, quorum extremæ in dilatatione aut contractione sunt. Sic etiam frontis musculi, ut postea dicetur, in media figura perpetuo sunt nisi à nobis contrahantur. Quod si quis jam perfectam, & omnibus numeris absolutam musculi definitionem colligere velit, ex dictis facile poterit, dicendo: Musculum esse partem nostri corporis organicam, destinatam contractioni voluntarie versus suum principium, pro motu partis cui inferitur, & cuius musculi esse dicitur.

C A.

CAPVT II.

Quæ sit musculi constructio, & quibus ex partibus constet.



VM ergo musculi actio, ut dictum, voluntaria sit sui ipsius versus principium contractio, videndum nunc est, quamquam ejus sit constructio tam concinna, tamque elegans, ut actioni huic tam nobili apte satisfaciat. Id vero nos haud magno negotio consequuturos arbitramur, si quæ sint ejus partes, ex quibus conflatus est; prius diligenter exploratum habuerimus: deinde, cui ex his ipsi actio proprie competat, vel accepta referenda sit, solerti rationis indagine perscrutemur. Omne enim instrumentum ita dispositum esse debet, ut finem, cui destinatum est, quam aptissime assequatur: non tamen omnes ipsius partes proprie ipsam concernant, sed quædam sunt, à quibus immediate fluit, quædam usum tantum nonnullum præstant.

Cæterum duplex vulgo traditur partium musculi divisio, quarum alia dissimilium est, alia similiarum. DISSIMILIARVM tres enumerantur, principium scilicet musculi, medium, & finis. Principium, alias caput quoque dicitur, servata similitudine cum mure excoxiato: medium, venter: finis, cauda. Græci hanc etiam *trivium* vocant, *enervationem*, quasi musculus ibi in nervum desinat: aliis *trivium* dicitur, seu *Tendo*. Est autem principium, ut communiter ab omnibus definitur, prima musculi pars, quæ ex ligamento ossis & nervo infimul mixto generatur, ut ex utroque composita, inter utrumque mediam quandam naturam obineat, & nervo quidem sit durus, ligamento autem mollior. Medium vero, pars tumida musculi esse dicitur, ex carne musculosa composita, majorem ejus corporis partem constituens. Finis tandem, pars nervæa & pellicula, in quam musculus terminatur. Verum quemadmodum, ut dictum est, nec nomen musculi omnibus sic appellatis apte convenit, aliis aliam figuram obtinentibus: ita profecto neque hæc divisio sic omnibus tribui potest, ut commodè beneque assignata videatur, præterquam quod etiam falsa quamplurima docet, ut modo ostendimus. Non potest omnibus tribui, cum multi sint, qui toti carni, & in quibus finis tendinosus non est, ut sunt moventes cutim frontis, multique laryngis, item ani & vesicæ musculi sphincteres, in quibus secundum substantiæ modum, principium nec à medio, nec medium à fine differt. Sunt nonnulli in quibus medium tendinosus est, ut secundum par maxillæ inferioris, digastricum dictum; & quartum ossis hyoidis, Coracohyoideum appellatum. Falsa etiam tradit, cum principium neque in omnibus nervaceum sit, ut in carneis enumeratis, & aliis quamplurimis, de quibus in differentiis musculorum dicetur: neque in quibus nervum mentitur, ex ligamento ossis nervoque compositum est, cum nec ligamentum, nec nervus ad ipsum accedat. Non ligamentum, quod oppido quam multi sint musculi, qui non ab ossibus originem ducunt, sed à membranis, à cartilaginibus, à tendinibus, ut ostenditur in sequentibus. Quin & ii ipsi, qui principium suum ab ossis aliquo habent, à ligamento tamen sunt alienissimi, ut tres illi natium scemur extendentes, Glutei nuncupati. Non etiam nervus esse potest, quod multi sint, ad quos nervus non pertingit, imo nec accedit quidem, quemadmodum postea ex inferioribus clarum erit ac manifestum. Si ergo nervi neque accedunt, neque attingunt musculos, quomodo dici possunt ipsorum capitis materiam esse, & principium generationis? Quod si vero accedant etiam, quam multi sunt, quorum superficiei tantum lambunt, non vero etiam in interiora penetrant? Et ut nervos etiam in nonnullis sese insinuare largiamur in intima, vel in medium implantantur, & sic caput ne attingunt quidem: vel, si caput etiam ingrediantur, usque adeo parvi sunt, ut ne cogitatione quidem à prudenti & sanæ mentis homine comprehendi possit, atque tunc quomodo tam exilis nervus, tam magnum corpus, ut caput nonnunquam esse solet, formare & constituere poterit? Quamobrem jam recte concludere videmur, principium hoc pacto determinatum non bene esse, cum neque omnibus musculis nervaceum caput competat, neque quibus forte contingit, ex nervo & ligamento conflatur. Sed nec medium bene definitum est. nam in iis, qui toti carni sunt, non differt à principio, aut fine. Adde, quod in dictis digastricis medium non carneum sit, sed tendinem habeat.

Divisio par-
tis musculi.
Dissimilium
musculi par-
tes.

Principium.

Medium.

Finis.

Divisio alia
musculi.

1.
Quia non om-
nibus tribui
potest.

Quia falsa
tradit.
Principium
musculi media
designatum.

Medium mu-
sculi media de-
signatum.

L

habeat. *Finis etiam male distinctus est*: quia neque in omnibus nervaceus est, ut in sphinctere, & carneis: neque in quibus nervosus est, ut ostendimus jam statim, à principio diversam naturam obtinet. Vnde patet, quam male finis à Græcis *ἡμισφαιριον* dicitur, cum nervaceus omnibus non sit; & ab aliis inepte *finis*, sive Tendo speciali nomine, cum à principio non sit distinctus in substantia. Erronea ergo, & falsa est hæc mensura in partes dissimilares, hoc modo acceptas, divisio: servari tamen potest, quatenus quibuscumque musculis ex aliqua parte convenit; in quibus scilicet tres hæ partes distinctæ sunt, et si profecto materia & substantia alia sit, quam statuta est ab ipsis. Vbi etiam esse potest ad faciliorem doctrinam, cum principium semper sit in parte, ad quam movetur altera mota: finis autem in illa, quæ movetur: medium, inter utramque interjectum. Præterea dicendum nobis sæpe erit, contractionem fieri versus principium: in principio, ad medio nervum inferi, aliaque in quibus has partes distinctas propriis appellationibus esse oportet. Non tamen has partes secundum substantiam definire licebit, quæ differentissima est pluribus, nec uniformis semper in principio, medio, aut fine omnibus: sed juxta usum potius determinare decet, qui omnibus & semper similis est, dicendo; *Principium* esse illam partem musculi, quæ inserta est parti, ad quam fit contractio: *Finem*, illam, quæ parti quæ movetur: *Medium* autem, quicquid principio & fini interjacet. Atque hæc de partibus musculi dissimilariibus.

SIMILARES, quæ ad musculi constructionem concurrunt, septem sunt numero, Vena scilicet, Arteria, Nervus, Caro, Tendo, Membrana, & Pinguedo. Ex his quedam sunt, quæ musculo cum aliis nostri corporis partibus communes sunt; quedam, quæ propriæ. *Communes* sunt quinque, Vena, Arteria, Nervi, Membrana, & Pinguedo. *Propriæ*, de quibus primo dicemus, duæ; Tendo, & Caro.

TENDO. *TENDINEM* vocamus, *partem simillarem, simplicem, & sui generis, per totum musculi corpus, secundum longitudinem ejus diffusam, quæ modo unita, modo divisa est, carneque stipata, & cum contractioni maxime accommodata sit, ad arbitrium nostrum contracta, partem, cui inseritur, unâ movere*. Voco *similarem* partem, ut genus assignem: sed addo *simplicem*, ut distinguam ab illis similibus, quæ simplices non sunt, sed compositæ, quemadmodum diximus musculum quoque similem dici, et si revera pars sit organica & ex pluribus composita. Est autem, neque nervus, neque ligamentum, neque ex utroque mixtus, quod alii voluerunt, ut ostensum: sed *sui generis pars*, quæ ligamento mollior, nervo durior est. Addo, *per totum musculi corpus diffusam*, ut denotem nullam musculi partem esse, in qua tendo non reperitur: et si reperiamus sæpe partes ubi caro non sit, ut fere semper esse solent, in quibus tendo unitus est. Nec enim sic diffusus per musculum sub eadem semper forma & modo apparet: sed *quandoque unitus est, interdum vero diffusus*. *Unitus* est sæpe in principio; sæpissime in fine; nonnunquam etiam in ventre, sed rarissime, ut in dictis digastricis. *Diffusus* contra sæpissime, imo semper in medio, si à digastricis discedas; raro in principio; rarissime in fine. Verum ubi divisus est, semper *carne stipatus*, quo autem modo, dicitur postea, cum de carne sermonem instituemus. Dicitur autem diffusus esse *secundum totam musculi longitudinem*, quibus verbis tria docentur. *Primo*, tendinem duci recta juxta longitudinem musculi, non oblique, neque transversim. *Deinde*, esse simplicem hunc ductum, quia si secundum longitudinem tantum ducitur, erunt tantum fibræ rectæ in musculo, non rectæ transversæ, aut obliquæ intermixtæ, ut in membranæ, & in venis fieri solet. Nec est quod aliquis objiciat, fibras (quæ nihil aliud sunt, quam divisus tendo) nonnunquam obliquas dici, & transversas, ut accidit in musclicis abdominalibus, à quibus propterea obliqui ascendentes, & descendentes, item transversæ vocantur. Id enim nominis ipsis impositum est, non ratione ductus in corpore musculi: sed ratione situs musculi in corpore, qui obliquus, aut transversus est. *Tandem*, id etiam illa verba edocent, tendinem non tantum in fine esse, ut plerique Galeni affectæ tradunt, sed etiam in principio, & medio, quod et si rationibus confirmari poterat pluribus; probare tamen fatius una duximus experientia, quæ clarissima obscurorum est Magistra, fidelissima ignotorum doctrix, certissima dubitationum solutrix. Summe enim, si adhuc ambigis, musculum, eumque à carnis libera, & inspicere, an non principium medio, & medium fini cohereat, imo continuum sit? Liberabis autem facile, si in aqua per plures dies maceraveris, aut in eadem

eadem abunde decoxeris. Cum vero in aliis atque aliis tendo magis appareat, crassior, quæ sit, accommodatissimus ad hoc negotium musculus erit, supernus ille in pectore, aut cruribus gallorum Indicorum, in quo exacte, quod desideras, conspicias. Subjungitur in definitione, *contractioni maxime esse aptum*: aptissimus. Instruementum enim accommodatum esse debet, ad efficiendum suam actionem, bene, expedite, jucunde. Vt id fiat, eo conspirare debent omnia, quæ ad ejus constitutionem & fabricam faciunt, substantia, temperies, temperiem consequentia, & tandem materia. *Substantia* tendinis est sui generis, nervo non valde dissimilis, qui & ipse in se contrahitur, ut patet in perorum præcisionibus. *Temperies* est frigida & modice sicca, id quod tum constitutio ipsius excarnis, tum venarum & arteriarum inopia ostendit. *Temperiem sequentia* sunt, mediocritas inter molliem & duritiem, ut neque propter illam flaccidus sit nimis, neque propter hanc, inflexilis. *Materia* autem, est semen, quod omnibus partibus generationis principium est, quæcunque spermaticæ dicuntur.

Quam vero aptus propterea sit ad contractionem, hinc patet abunde, quod principium musculi præcisio, protinus ad finem se contrahat: sine vero, mox ad principium: at medio, ad utrumque. Imo, si aquæ injiciatur, confestim totus in se contrahi videbitur, quemadmodum etiam in fracturis id observatur, ubi subito in se musculi coeunt, cujus gratia in restitutione extensio semper maxime necessaria est, & difficilis. Vltimis tandem verbis docetur, tum actio tendinis, nempe *contractio*; tum actionis usus, *partis scilicet cui inseritur commotio*: sicque insinuat leviter, tendinem esse partem illam, quæ primas in musculo tenet, & cui actio tribuenda est, quæ per ipsum in musculo immediate perficitur. Id si demonstratione indigeat, satis ostenditur ex eo, quod diximus, ad contractionem unam ex cæteris musculi partibus maxime accommodatam esse: at inter cæteras methodos, quibus investigamus præcipuas alicujus organi partes, hæc etiam, & quidem præcipua est, quæ tum ex fabrica desumitur, tum aptitudine ad obeundum munus, cum neque finem Natura unquam velit sine mediis, neque media sine fine. Quin imo, tendines quoque cernere est robustioris esse in musculis, prout actio validior imbecilliorve requiritur. quæ res certe clarissime docet, tendinem motus gratia imprimis factum esse. Hinc recti abdominis musculi, cum, uti ostendimus, totam fere superiorem corporis partem flectere debeant, tendineis intersectionibus firmatæ sunt, ut robur ipsis aspergeretur, qui ob longitudinem alias tanto oneri flectendo non erant. Sic deltoides humerum attollens musculus, sic semur extendentes Glutei, crassissimas fibras obtinent: quod ille quidem, totius brachii; hi vero, universi cruris motui sint dicati. Manifestissime autem hoc, quod dicimus, in pennatorum quorundam cruribus videre est, quorum tendines per intervalla cartilagineos fieri cernas, quod firmamento indiguere, ut qui noctu dormientium totam molem sustinere debeant. Et in his continuitatem etiam tendinis, melius quam in ullis aliis musculis videre licebit, quod durissimæ ac crassissimæ sint fibræ, nec facile dum caro separatur, laxantur divellanturve. Accedit, quod similis pars in nullo organo occurrat: & quod motus musculi imminuat aut tollat, pro tendinis dissectione. Seca enim tendinis pars per transversum, mox imminuit musculum moveri; secâ integram, omnem musculi motum tolli advertes: at incisa carne secundum longitudinem citra tendinis noxam, motus detrimentum haud ullum persentiet. Tendo ergo præcipua musculi pars est, per quam contractio perficitur. Tendo autem hic, *modo unitus est, modo diffusus*. *Diffusus* quidem, ut aptior sit ad sui contractionem: *unitus* vero, ut accommodatus ad partis tractionem. Non enim tantum in se contrahi debebat, sed etiam contractione sua simul partem, cui inseritur, movere. Vt contraheret se, divisio ejus erat necessaria; ut moveret partem una, unitio. Quare omnes quidem musculi divisum alicubi habent tendinem, non tamen omnes unitum, quia in omnibus contractione opus est, non in omnibus valida attractio. Vnitus ergo est in illis, in quibus magna moles, magnamque os appensum ad commovendum. Ad contractionem autem divisio erat propterea necessaria, quia tendo, qui durus est sua natura, ne facile rumpatur ab ossis, quod appenditur, pondere, divisus fit mollior; quemadmodum filum æneum tenue, flexile est; crassum, inflexile. Ad tensionem autem unum requiebat, quia sic tendo durior fit: durities autem necessaria est, ne cedat ponderi

trahendi offis. Sic animalia bruta, & homines, quibus duriore sunt tendines, fortiores sunt; sic Viri, mulieribus; sic adulti, infantibus robore præstant. Non tamen propterea tantum unum tendit, sed etiam ne musculi in principio & fere comprimatori; neve articulum, circa quos fere tendines inferuntur, si carcer manerent musculi, motus in pedetret. Nam si copia caro musculorum finem constitueret, & crassa foret, mole profecto nimia onerarentur articuli, & sic circumspirentur, ut nec flecti, nec extendi possent: si pauca caro & tenuis effe, quæ finem largiretur musculis; aut ponderi offis momentum cederet, aut certe rumpetur. *Ex his patet*, non discedere à nostra sententia, qui statuunt, carnem fibrosum præcipuum musculi partem esse. In verbis enim tantum leve est diffidium, cum illi carnem fibrosum; nos potius fibras carnosas, hoc est, tendinem divinum carne stipatum primariam partem vocare velimus. Nec diversi à nobis sunt, dum ipsi tendinem, nos finem tendineum, non actionis, sed melioris tantum gratia condum affirmant, quandoquidem & nos dicimus, tendinem in fine unitum, ad ponderosorum offium elevationis factum esse. *Cæterum*, quoniam Tendinis vox ambigua est, & sic modò pro unito, modò pro diviso sumitur, quoties postea in historia musculorum Tendinis mentionem facturi sumus, semper unitum intelligemus, cum ita fere apud omnes Auctores usus ferat, neque aliud vocabulum, quo exprimeremus, commode inveniri; quod hoc loco monuisse volumus.

CARO altera musculi pars est, usque adeo necessaria, ut nullus omnino sit, qui carne destituitur, proptereaque caro cum musculo apud Hippocratem, et 1^a aphor. xvi, sepiissime confunditur. Non tamen in omnibus musculi partibus est, fed tantum ubi tendo dividitur, quem stipat caro, & infarcit. Id ut intelligatur facilius, quomodo fiat, exemplum elegans affert Vesalius fiseellæ, per quam plures crebriorelsque junci porrecti, quos circa læ affusum in caleam concreverunt. Juncis respondent fibræ tendinæ; lacti, sanguis; cafeo, caro, quæ ex sanguine, coacto à calore, concretæ. Ex quo fit, ut peculiare carnis genus sit musculorum, & quidem perfectissimum, cum pro diversitate infarctionis quadruplex valde enumeretur carniun species. Prima est, in qua unio & simplicior ordine, juxta scilicet longitudinem, fibræ accedit, & circumponitur, qualis est muscularum. Altera, in qua duplici ordine, secundum longitudinem & transversim, quemadmodum in ventriculo, intestinis, & aliis. Tertia, in qua nullo ordine, vasîs, arteriis scilicet & venis, accrescit, mollis & rara, qualis est glandularum. Quarta denique, in qua sanguis effusus circa venas nulla serie dispositus, accredit postea, & est vicerum caro, unde & ab Erasistrato περὶ τῆς ὀφθαλμοῦ, quasi περὶ τῆς χειρὸς, id est, sanguinis affuso, à Galeno autem similâris & simplex caro, ab Aristotele 1 de part. animal. 1, τοῦτο μόνον δicitur, cum inquit: ἀποκατὰ πένθος, ἡδὲ καὶ ἰσθμὸς, ἢ διὰ τὴν ἐκλογὴν τῶν ἀπὸ τῶν αἱμάτων πόρων, & αἵματι οὐκ ἀποκαταστῇ ἑαυτῷ. hoc est, si latine vertas, provide quasi flex æque profususque, cætera villosa, veluti profusiones sanguinis per venas fluenti consistant. Carnis ergo usus est, divisos tendines infarcire. Infarciri autem necessario debebant, ut, quia tenues sunt, à molli carne robur acquirerent, atque invicem distincti tenerentur, nec in se concederent. Quint ut in testu caro umbraculo foret, & humiditate sua exciccatio prohiberetur: in algobus autem tegumento, & caliditate impediret, ne emorerentur.

NERVVS. Ex communibus prima pars NERVVS est, qui perlique omnibus muscularis inest, adeo ut paucissimi sint qui ipso careant, quemadmodum dicitur. Quibus autem datus est, iis aut in principium musculi inferitur, veluti maximè musculorum parti; aut in medium. In finem nullus unquam, teste Galeno, nisi in longissimis, in quibus ex adjacentibus partibus accedit, semper tamen principio simul transmittitur, & versus finem, nunquam versus principium implantatur. Inferio autem vel superficiali est, ut membranam tantum attingat; vel profunda, ut in intimas usque partes penetret. Finditur autem in musculum, non perinde ac flamen: sed ut plantæ radix, aut vena aliqua, quæ in minimos furculos divaricatur: ita nervus in minimas fibellas absumitur. Quin si profunda petat, nudus etiam perpetuo incidit, neque unquam carne cinctus aut incrustatus est, quemadmodum tendinis fibræ. Id vero diligenter notandum, muscularis non inferi in parte externa, sed interna, quæ ossa respicit, quod tutelæ gratia Natura fecisse videtur, ut in profundioribus semper partibus incedens, externis iniuriis minus esset obnoxius, cum nec ab acre, nec alius incidentibus, tam facile ladi queat.

Eadem

Eadem ratione **VENÆ**, & **ARTERIÆ** sparguntur. Semper enim, aut principium, aut medium ingrediuntur; finem nunquam, nisi in longissimis, quibus à vicinis ramus transmittitur. Nunquam tamen superficiales sunt, sed semper ad interna penetrant, præsertim Venæ, quibus etiam hoc peculiare est, ut communi sua tunica, quam habent dum extra musculos incedunt, careant, sique simplicissime sunt.

MEMBRANAM etiam omnis musculus habet, qua foris tegitur. Tegitur autem, MEMBRANA.
tum ut ab aliis separetur, tum ut ab externis injuriis defendatur.

PINGVEDO tandem in quibusdam adnascitur, quam cum negare vellent nonnulli, trarptiter admodum se dederunt, quod vel ex boum mactatorum carnibus id didicisse poterant, & nemo tam in dissectionibus sit rudis, quin viderit mulierum quarundam secundum glutæum, seu femur extendentium muculum quandoque ita commisceri pinguedine, ut ambiguum relinquatur, huic caro, an illa carni adnata, vel intertexta sit.

Ex his jam dictis tandem concludimus, musculus vere motus voluntarii organum dici. Cum autem in omni organo quatuor requirantur partium genera, ut Galenus tradidit 1 de usu part. cap. viiij, quarum primum illud est, à quo primò actio proficiscitur, & cui principatus debetur: alterum, sine quo actio perfici non potest: tertium, quo melior reddit, & juvat: quartum denique, quod conservat. Primi generis crit *Tendo*, modo quidem unius, modo divius, qui est, & secum totum musculum ac partem, cui infertur, trahit. Secundi, *Nervus*; sine quo actio fieri non potest, cum facultatem motricem à cerebro beneficio spiritus animalis advehat. Terti, *Caro* est; quae juvat contractionem. Quarti tandem generis, *religae*: *Vena* enim, nutritur; *Arteria*, vitam infundunt; *Membranae*, tegunt, ac defendunt; *Pinguedo*, humectat, & ne excidatur in nimis motibus musculus, prohibet. In omni autem motu, *Musculus* motum peragit, *Nervus* facultatem advehit, *Cerebrum* autem transmittit.

CAPVT III.

*Enumerantur omnes musculorum differentia, quae alicujus
sunt momenti.*

MVSCLORVM compures sunt differentie, non tamen omnes ejsdem momenti. Quamobrem potiores tantum in medium afferamus, & quæ ad explicandam historiam universam aliquod pondus habere videntur. Sed cum immetus horum fit numerus, ne sine methodo ac ordine quidquam agamus, in tres classes universa musculorum discrimina dispicemus, adeo ut prima contineat eas differentias, quæ à toto muscoli corpore petite sunt; altera, eas quæ à dissimilariis partibus, principio inquam, medio, ac fine ducuntur: tertia denique, quæ à septem similibus, tendine, carne, nervo, vena, arteria, pinguedine, & membrana desumuntur. Loca autem, ac fontes, ex quibus hauriemus, quinque præcipue erunt, substantia scilicet, figura, magnitudo, numerus, & situs.

Ergo in prima classe, quæ TOTVM MVSCVLI CORPVS respiciunt, si *substantiam* consideres, alii quidem carnes erunt, quemadmodum sunt perque linguæ & laryngis musculi; item illi, qui fronti carni movendæ dicuntur destinati: alii vero, partim carnes, partim tendinei, ut palmaris in manu, & flectentes digitos; alii exterius carnes, intrinsecus nervosi, ut temporales: alii foris nervosi, intus carnes, ut extendens cubitum primus. Si *figuram* spectes, multiplex erit differentia. Quidam enim figuram triangularem habent, & eam æquilatram, sive quæ similis est literæ Δ Græcorum majusculæ, quemadmodum Elevator humeri, qui & propterea Deltoides dicitur, adductor item scapulæ ferratus; aut scalenam, ut obliqui descendentes. Alii quadrilateram, & quidem quadratam, ut primus radii pronator; aut altera parte longioris, ut primus tibiæ extendens; aut rhombi, ut scapulæ tertius abducens; aut trapezii, ut detractus buccæ sub collo latitans, *Μουσκιον πυλιδος* Galeno dictus. Alii pentagonam figuram sortiti sunt, ut adducens humerum, Pectoralis appellatus. Alii rotundam exprimunt, ut Diaphragma. Alii, non figuras Mathematicorum, sed aliarum rerum referunt, & vel Naturalium, ut pisciculos. quemadmodum Biceps, quem & Itali propterea Piscetto ap-

L 3

pellant;

pellant, vel mures excoriatos, ut magna pars musculorum tendentium in tendinem unitum & oblongum: vel Artificialium formas æmulantur, ut annulos, quemadmodum sphincteres vesicæ, & ani, unde hic à Germanis quoque in gallinis annulus dici consuevit. *Magnitudo* quoque varia est. Maximus omnium est primus thoracem extendentium, quandoquidem à fine ossis sacri, ad primam thoracis vertebra, in quibusdam etiam ad occiput usque ascendat: minimus, internus auris: crassissimus, flectentium femur tertius, Triceps. Cæteri in horum medio consistunt, & maioribus aut minoribus propius accedunt. Si quis tamen in his distinguendis curiosior esse voluerit, in magnos, medios, & minimos dividat, & singulas classes iterum dispartiat in tres ordines, maximorum, mediorum, & minimorum in singulis. Sic Maximi minimorum erunt, qui minimum digitum æquant: Medii erunt, quales sunt plerique laryngis: Minimi, ut auris internæ muscoli, aut qui unguem digiti exæquant. *Numerus*, si quidem omnium musculorum spectetur, à nobis postea explicabitur sub finem. Vtunque autem ipse constans fere sit ac invariabilis, quo pacto sapientissima nostri corporis Parens sibi perpetuo consentit & mutari nescia est, ut quæ ubique perfectionis summum fastigium afflecuta, propter quod mutationis indiga non est: inter auctores tamen maxima de musculorum numero dissensio oritur, ob difficultatem quæ hic occurrit in secando, cum & Galenus jam olim conquestus sit, natura ita inter se coaluisse plerisque, ut videantur unus esse, & cum unus aliquis in multis definat tendines, jam non unus amplius solus esse videatur, sed quot sunt tendines. Si quis vero de singularum partium movendarum musculis sermonem faciat, jam quidem eadem occurrit difficultas: id tamen certum est, alias aliis plures paucioresque habere. Cæterum de hac re loquendi uberior nobis occasio dabitur sequenti mox capite, in quo conabimur, quantum in nobis est, huic difficultati remedium aliquod invenire. Circa *Situm* tot sunt differentie, quot locorum discrimina. Alii enim ante, alii retro: alii ad dextram, alii ad sinistram; alii supra, alii infra jacent. Sunt etiam alii in superficie corporis, alii in intimioribus partibus & profundis: alii extra corpus, alii in corpore; extra, ut abdominis musculus appellatus: intra, ut iliaci interni, & *psiæ* dictus. Alii secundum longitudinem locantur, ut biceps cubitum flectens: alii oblique feruntur, ut radii pronator secundus: alii transversum sibi situm vendicant, ut pronator radii quadratus. Et hi, vel ratione corporis totius, quemadmodum musculus abdominis recti, obliqui, & transversi; vel partis tantum alicujus, ut enumerati.

Quæ à DISSIMILARIBVS PARTIBVS petuntur differentie, majoris momenti sunt, & ad explicandam musculorum naturam plus faciunt. Primum ergo recensemus quæ à CAPITE desumuntur, & quidem ab ejus *substantia*: sic alii carnei sunt in exortu, fibris tendinosi tantum interjectis divisique, ut femur extendentes, sive Glutæi tres, natium auctores: alii nervei, ut biceps cubitum flectentium primus capite primo, & recti abdominis: alii membranosi, ut anisalptor: alii mixto constant principio, partim carnoso, partim nervoso, ut alterum caput bicipitis est, quod à scapulæ processu anchoræ simili supra humeri caput defertur, & caput primi extendentium cubitum, sive Longi. Alii partim carnosum, partim membranolum habent principium, ut oblique descendendum abdominis: alii carnosum, sed ossibus intertinctum, ut primus pedem extendentium, Gasterocnemius externus, qui mox in exortu scæminum ossiculum sibi innatum utroque capite habet, quo inferiorem femoris capitum vim eludat. Remanent autem hi, vel diu quales fuerunt in ortu, quemadmodum Biceps, vel statim substantiam mutant, ut maximi in sura muscoli, & plurimi in externa internaque cubiti sede, qui mox carnosii reddantur. Alii, principia mista consula habent, ut Bicipitis secundum est; alii distincta, ut Cucullaris dictus, qui carnoso principio ab occipitio, membranoso à vertebri colli ac thoracis exoritur. A *figura* quoque magna differentia sumitur. Aliis principium est teres, ut bicipiti, & cubitum flectentium primo; aliis rectum, ut tertio scapulæ, sive rhomboidi: aliis fere circulare, ut tribus femur extendentibus Glutæis; aliis ferræ in modum compositum, ut ferratis dictis, quarto scilicet, & quinto scapulæ musculo. A *magnitudine* exurgunt etiam multæ. Aliis est crassum, ut Glutæi & Deltoidei humerum attollenti: aliis tenuis, ut latissimo humerum abducenti: aliis latum, ut pectorali, & eidem latissimo dicto: aliis angustum, ut rectis abdominis: aliis longum, ut bicipiti

A magnitudine.

A numero.

A situ.

Differentia musculorum secundum dactylis. Cautis. Substantia.

Figura.

Magnitudo.

ut bicipiti cubitum flectenti: aliis breve, ut rhomboidi scapulæ tertio. *Numerus* capit is etiam complures suggerit differentias. Plerique enim unum habent caput, quemadmodum pectoralis humerum adducens, Glutæi femur extendentes, & cæteri: nonnulli duplex, ut biceps appellatus à gemino capite: alii triplex, vel quadruplex, ut levator scapulæ. Sed præcipuæ differentie suppeditantur à *situ* capitis, sive à loco ex quo ortum adipiscuntur. Alii enim nascuntur ab osse, quemadmodum maxima musculorum pars, alii à cartilagine, ut omnes quos laryngis proprios appellant: alii à membrana, ut omnes oculi, qui à dura membrana nervum opticum invadente, originem suam accipiunt, & Lumbricales dicti in manu, qui à membrana cingente tendines tertii digitorum internodii flexoris enascuntur: alii, quasi ex alio musculo prodeunt, ut duo penis inferiores, qui ab ani sphinctere exoritur.

A VENTRE non minus multæ petuntur differentie. *Substantia* tamen fere omnibus carnea est, nisi bigastricus dictis, ubi tendinem habent interjectum. *Figura*, aliis teres, ut bicipiti; aliis angularis, ut rhomboidi. *Magnitudo*, vel magna, aut parva, pro magnitudine ipsius musculi. Sic venter, longus, aut brevis; latus, aut angustus; crassus, aut tenuis. *Numerus*, vel unicus est, ut in plerisque; vel duplex, ut bigastricus, secundo scilicet inferioris maxillæ, & quarto ossis hyoidis.

A FINIS tandem inter dissimiles partes potissimæ derivantur differentie, ex quibus *substantia* hæc suppeditat. Finis, vel simplex est, vel mistus ex duplici substantia: simplex, aut carneus, ut rhomboidis, & intercostalium omnium; aut tendineus, ut pectoralis humerum adducens, & flectentium digitos extendentiumve: aut membranæ, ut oblique descendendum & ascendendum, item transversum abdominis. Mistus finis, ex carne & nervo, ut inferioris carpum flectentium. A *figura* etiam quædam elici possunt differentie, quia aliis finis est teres, ut temporalium musculorum, sive primi parii maxillæ inferioris: aliis, acutus. A *magnitudine* alii fines sunt crassi, ut pectoralis, & bicipitis; alii tenues, ut plantaris. Alii lati, ut rhomboidis scapulæ; alii angusti, ut omnium teretium. Aliis longissimi, ut flectentium digitos, & palmaris, ac plantam fuccingentis lato tendine; aliis brevissimi, ut quadrati, primi in pronum agentis radii. A *numero*, alii simplicem habent ac unicum, quemadmodum plerique omnes; alii plures, ut flectentes & extendentes digitos. Sed & plures interdum musculi unum constituent tendinem, ut duo furæ maximi, sive pedem extendentes, qui tendinem unicum calci inferunt. Quin & duo cubitum extendentes in unum coeunt; & uno loco implantantur. Sic tres quoque tibiae extendentes maximi, secundus, tertius, & quartus, in unum tendinem nervosum desinunt, qui patellæ adnascitur. *Situs* suppeditat præcipuas. Intellego autem per situm, insertionem. Inferuntur enim vel in ossa, ut plerique omnes; vel in cartilagine, ut laryngis multi; vel in membranas, ut obliqui & transversus abdominis in peritonæi lineam albam; vel in cutim, ut frontis & labiorum musculi.

Tandem à SIMILARIBVS PARTIBVS discernim musculorum petitur, & primum à TENDINE, qui ratione *figura*, vel unicus est, vel divisus. Unicus plerumque in principio, & fine: divisus fere semper (si bigastricos tantum excipias) in medio. Si *magnitudinem* spectes, unicus vel longus est, aut brevis; vel crassus, aut tenuis; vel latus, aut angustus; vel planus, aut teres. Si *numerum* inspicias, aut simplex, aut multiplex. Differentias autem tendinis, quæ ratione *ortus* sunt, aut *insertionis*, ex dictis facile colligere est.

CARO nullas differentias, quod sciam, utiles præstat.

NERVVS has porrigit; alii musculi nervum habent, alii ipso desituntur. Carent, ut pronator radii quadratus; habent, fere omnes reliqui. Ex his autem, aliis in principium, aliis in medium inferitur, & vel superficietenus, vel in intimiora.

Similiter ARTERIA omnibus non adest, quemadmodum lato illi quadrato genas moventi, quem Galenus *Arteria puerilis* appellat.

VENAS omnes habent; similiter & MEMBRANAS, per quas etiam à se invicem distinguuntur: sed aliis crassior est, aliis tenuior.

PINGVEDO in omnibus non reperitur hominibus, sed in obesis tantum: neque in omnibus musculis, sed in quibusdam solum, inter quos præcipui sunt Glutæi, & inter hos secundus, qui ilium ossibus obtenduntur.

Situ.

A Ventr. Substantia. Figura.

Magnitudines.

Numerus.

A Finis. Substantia.

Figura.

Magnitudines.

Numerus.

Situ.

Differentie musculorum tenæ. Classis. A Tendine. Figura.

Magnitudines. Numerus.

A Carne.

A Nervis.

Ab Arteria.

A Vena.

A Pinguedine.

Qua difficultates sese in musculorum historia offerant, & quibus modis tollantur.



ARDVAM, maximique difficultatibus involutam esse musculorum historiam, à nemine nisi admodum rudi, in dubium incertumque revocari potest. Nam cum numerus ipsorum pene immensus fieri profecto nequit, quin summa se offerat protinus difficultas: & cum incertus apud eos, qui in hoc argumento hactenus versati sunt, maxima etiam subito obscuritas nascitur. De *Actione* autem & *Vsu*, ita ab omnibus traditum est, ut si quam mihi gloriolam novarum opinionum vendicem, quas veritati propius accedere statuiam, quam receptæ sententiæ, non merito profecto à quoquam arrogantæ sim reprehendendus. His tamen omnibus difficultatibus remedium afferre conabimur, ut neque numero quis ab hoc studio deterri, nec obscuritate defatigari, neque ignorantia veri usus errare debeat. Numero medebimur ordine: *Obscuritati*, bonis præceptis: *Ignorantia*, experientia, & ratione. Nihil enim tam immensum, quin methodus comprehendat; nihil tam obscurum, quin ratio dilucet; nihil tam ignotum, quin animus solers investiget.

Vt ergo musculorum omnem numerum in certas redigamus classes, retineatur divisio illa nostri corporis, quæ supra proposita est, dicendo, *Musculos, vel ad Ventres, vel Artus pertinere: & ad Ventres* quidem, qui respiciunt caput, thoracem & abdomen; *ad Artus* autem, qui manus, aut pedes. Cæterum vel integrum Ventrem, vel aliquam tantum ipsius partem respiciunt: utriusque autem tot fere sunt, quot motus ipse obtinet, cum ita pæne comparatum esse cernamus, ut tot cuique parti dicati sint musculi, quot ipsa motus exsequitur. Quamquam interdum uni motui etiam plures dicantur, & interdum pluribus motibus unus duntaxat destinetur musculus. Vni quidem motui plures, ut flexioni cubiti, quemadmodum & extensioni, duo: pluribus motibus unus, quemadmodum carpi flexioni, & obliquo ad latera motui, flexentes serviunt, illic quidem simul agentes, hic separatim & seorsim. Fere enim ubique id observavi solers Natura, quæ nihil unquam frustra condidit, sed semper vario potius multiplicique usus sua opificia prudentissime destinavit, ut ubique conjungia musculorum sine, recta si totum par moveat; ad latera, alteruter se contrahens, ducat; sicque postea flectat, aut extendat, cum *Appellamus* motu obliquo, unus idemque musculus. Sed enim ut facile animo comprehendantur, propria singulis nomina assignabimus ab actione cuiusvis petita, quibus interdum à situ quoque differentiam addemus. Vocabimus ergo flexentes aut extendentes, adducentes aut abducetes, levatores aut depressores, denique circumagentes. Flexentes quidem, qui ad acutum angulum articulum movent; *Extendentes*, qui ad rectam lineam. *Adducetes*, qui ad internam partem; *Abducetes*, qui ad externam ducunt. *Levatores*, qui sursum; *Depressores*, qui deorsum pellunt. *Circumagentes* tandem, qui membrum in orbem circumgyrant. In hoc ordine non tantum id erit commodi, ut facili negotio quoscunque musculos animo quisque suo comprehendat, sed & situm omnium, tum ratione corporis, tum inter se etiam, id quod scire plurimum profecto ei, qui in hac tractatione cum fructu versari cupit, interest. Vt autem verum omnium *Numerum* assequamur, qui alias ita diversus est, ut nullus Anatomicorum cum altero sit concors, quandoquidem illa diversitas ex eo potissimum orta est, quod duplici nonnulli capite constant, & unicum finem habeant, sicque unus potius, quam duo videantur esse: nonnulli unicum caput & fines plures, sicque plures potius, quam unus: tum alii diversæ substantiæ capita obtineant, & diverso loco prodeantia, totam litem hic dirimimus unico præcepto. Omnes muscoli simplices, aut plures erunt, prout una membrana, vel pluribus, inter se juncti, aut distincti fuerint. Est enim hoc axioma & principium in arte Anatomica, ut distincti musculi dicantur illi, qui distinctis membranis involvantur. Sic ergo nobis Gasterocnemii, qui ab aliis duo statuuntur, unus erunt, & Gasterocnemius externus dicentur, quia una membrana teguntur. Et quamquam cum alio musculo subjacente, quem Gasterocnemium internum vocabimus, unum tendinem conficiant, tamen cum priore

priore Gasterocnemio externo ipsum non confundemus, quod scilicet ab eo distinctam membranam, quæ ipsum investit, obtineat. Eodem pacto, primus cubitus flectentium, et si gemium caput habeat, unus tamen erit musculus, quia una membrana est, qua venter postea involvitur in quem capita desinunt.

In *Actionibus* enarrandis nostram sententiam libere proferemus, & qua causa impulsus à communi opinione recedamus, ubi necessarium videbitur, aperiemus. In *singulorum autem historia persequenda, hanc rationem observabimus*, ut diligenter explicemus, substantiam, figuram, magnitudinem, numerum, & situm partium dissimilium in musculis, ex quibus fontibus antea differentias eorumdem hausimus.

CAPVT V.

Frontis, palpebrarum, oculorum, nasi, buccarum, labiorum, maxille inferioris, & aurium musculos proponit.



AGGREDIAMVR nunc ergo singulorum musculorum historiam, incipientes ab iis, qui ad caput pertinent, inter quos primum locum illis assignabimus, qui in anteriore parte capitis, seu facie occurrunt, cuiusmodi sunt frontis, palpebrarum, oculorum, nasi, genarum, labiorum, maxille inferioris, & aurium. Musculi ergo, ab aliis simpliciter *FRONTIS*, à nobis (ut simul usum addamus) *CVTIS FRONTIS* appellati, ii sunt, qui cutem frontis os tegentem adducunt. Quamquam profecto rectius fortasse *Superciliorum musculi* dicerentur, cum non frontis corrugandæ, sed potius supercillii attollendi gratia videantur facti. Quod si adducentem humeri latissimum muscolum, non dorsi muscolum dicimus, quia in dorso situs est, sed humeri potius, quod & in hunc inferatur, & hujus motibus destinatus sit; merito profecto jureque maximo, musculi hi duo qui frontis dicuntur, supercilliorum musculi appellandi erunt, in quæ tum implantantur, tum quorum motui inserviunt. Nec ab hac sententia alienus videtur Galenus ipse lib. ix de *Vsu part.* cum frontis cutem & muscolum tam stricte coalescere scribit, ut amborum motus unicus sit, qui supercilia attollat. Quidquid hujus sit, *oriuntur* hi musculi à elatiore frontis parte, ubi capillorum finis est ad temporales musculos, eo loci, quo membrana carnosâ cranio firmissime adnectitur, rectaque deorsum progressi, in cutem, quæ supra oculos est, & in supercilia inferuntur. Crassiores sunt in medio, quam in extremis, & revera musculosam substantiam habent, nec (uti nonnullis complacuit) membrana tantum carnosâ sunt, carneis fibris hoc loco aucta, cum ipsi potius subiecti sint, et si in macilentis difficulter admodum à cute separentur, facilius in obesis, quibus inter hos & cutem pinguedo interjacet; quæ ratio quoque est, cur in obesis, dum frons attollitur, minus rugis exasperetur. Horum usus est, cutim frontis cum supercilio attollere quocumque lubuerit, ut illo elato, palpebra una aperiatur. Quod si in media figura maneat (quemadmodum supra diximus in media figura perpetuo hos musculos persisteret) nisi pro lubitu arbitrioque nostro moveantur, supercilia in situ naturali detinent, qui usus quantus sit, & quam necessarius, tum demum satis nobis manifestum fieri consuevit, cum videmus dissectis à vulnere per transversum ipsorum fibris, supercilia dependere, & palpebrarum apertionem impediri. Quamobrem diligenter etiam horum musculorum fibræ observandæ sunt, qui chirurgiæ operam suam locant, ne scilicet in frontis abscissibus, transversim incaute cutim incidant, sed potius fibrarum ductus sequentes, deorsum scalpellum recta diducant.

PALPEBRÆ duæ sunt in utroque oculo, quarum *superior* sursum deorsumque movetur, ut oculus & aperiri & claudi queat: *inferior* sursum tantum. Debitur aperiri, ut videret oculus: sed debuit & claudi, ne periret. Qui enim ad oculum externa visibilia penetrassent, nisi oculus nudus ipsis exponeretur? Qui autem ab externis injuriis liber tutusque præstaretur, nisi nuditatem, quando opus est, tegeret defenderetque? His ergo motibus tres destinati sunt musculi, unus rectus, & duo semicirculares. Ille oculum aperit, & propterea à nobis *aperitor oculi*, aut *attollens palpebram* superiorem dicitur: hi contra claudunt, & ideo *claudentes* vocantur. *Aperiens*, in superiore orbitæ

Actoniore, dicitur. Altitudo.

Ratio ordinis.

MYSCVLI FRONTIS.

Palpebrarum musculi.

Palpebrarum musculi.

Palpebrarum musculi.

Palpebrarum musculi.

Palpebrarum musculi.

orbitæ regione situs est, supra juxtaque oculi elevatorum, cum quo^a ab eodem principio oritur, nempe ad foramen per quod in orbitam opticus nervus transit, eodemque progreditur ductu, eadem figura substantiaque, puta carnea, præditus, donec tandem^b tendine satis lato ab illo discedens, in cartilaginem superioris palpebræ inferatur, ceterum illo paulo minor est, ut qui minus pondus commoveat. Hujus *usus*, palpebram attollere, & sic oculum aperire. *Claudentes* palpebras, five *Semicirculares*, duo sunt. Vnus, superior, in superiore palpebra situs; alter, inferior: ille, major est; hic, minor. Non desunt autem, qui singularem esse & unicum velint huic musculo: ego tamen geminum statuo, quod in admodum musculosis duos esse perpetuo observari distinctis principiis & insertione, tametsi fibras eorum circulares sese invicem contingere verum sit: his adde, quod distinctos nervos, & à distinctis locis uterque accipiat. Cæterum siti sunt hi muscoli inter membranam carnosam, & eam quæ à pericranio educitur, figuram habentes semicircularem, ex quibus^c superior five major, acuto principio, ex interiore oculi angulo, & supercilii parte, quæ naso proxima est, nascitur: sicque versus externum angulum transversim incedit, statim carneus, & ita^d latior factus, ut totum spatium illud occupet, quod inter supercilium & tarsum oculi, five extremum cartilaginis, è quo pili erumpunt, interjacet, tandem^e in angulum externum inferitur. Minor vero membranofus, ac tenuis, à nasi vertice, juxta anteriorem angulum inferioris palpebræ exortus, principio similiter acuto, ubi, transversim vectus, ad mediam palpebræ partem pervenit, carnosus factus, externum angulum circum, & ad superiorem palpebram ascendens, in ipsam lato sine inferitur. Hi duo muscoli contracti in se, oculos claudunt, cum major superiorem palpebram detrahat, minor inferiorem attrahat, eleveque. Superior ergo palpebra attollitur recto, five aperiente; interdum etiam ubi opus est, musculo frontis: detrahitur contra, primo circulari, five claudente: inferior tantum attollitur, & quidem secundo claudente.

OCULI variis clientur motibus, sed ad tres commodissime omnes referuntur, ad rectos, obliquos, & tonicum. Rectis, moventur sursum, deorsum, dextrorsum, sinistrorsum. Obliquis, voluntur sursum ac deorsum: tonico, ad interna ducentur. Recto utimur cum oculos elevamus ad cælum, vel deprimitimus ad terram, adducimus ad interna & nasum, aut abducimus ad externa. Obliquis, dum amatorie oculum volvimus. Tonico, cum demisso capite cernui terram contemplamur. Rectorum ergo primus, nobis à suo munere Elevator dicitur: secundus, depressor: tertius, adducens: quartus, abducens. Obliquorum primus volvens interior, juncto discriminis gratia nomine situs: alter, exterior. Tonico motui in homine peculiare musculi dicati non sunt, sed in belluis tantum, quod illi os sublime Natura dederit, cælumque jussit tueri: has pronas è contra ad palstum abjecerit. Vbi ergo opus est, tonico motui recti ad sua principia simul contracti, in homine præfunt. Ex his concluditur, sex esse in universum oculorum musculos, quorum quatuor recti sunt, duo obliqui. Dicuntur Recti aut Obliqui, tum quia motus rectos, aut obliquos efficiunt: tum quia recto, aut obliquo ductu progrediuntur, & oculo inferuntur. Sunt autem omnes in oculi orbita siti, substantia carni, & figuram pyramidalem cum oculo constituentes. Ex his Recti crassiores sunt obliquis, magisque carnosii: singuli eandem figuram & magnitudinem inter se observantes. Eadem enim quoad principium, omnibus origo est; eadem quoad progressum, structura: quoad finem denique, eadem insertio. Principium enim omnibus est contiguum & acutum, juxta foramen, per quod nervus opticus orbitam oculi ingreditur, à cujus membrana exoriuntur. Medium, five Venter carnosus omnibus, & teres fere. Finis, tendo tenuissimus & membranaceus, quod corneæ tunica, qua parte pellucida est, juxta iridem inferuntur, sicque oculum totum antèrius cingunt, oculique candidum constituunt. Obliqui contra tum ab his, tum inter se differunt. Primus ergo, attollens, five elevator, in elatiore orbitæ sede situs est, depresso paulo major, quod difficilius sit onus aliquod attollere, quam deprimere. Hic ab aliis etiam Elatus, & superbus dicitur, quod his, præ aliis hominibus, rotundior esse, & ad officium suum promptior videatur. Secundus, five Depressor, parte inferiore, & opposita priori situs est, ipsoque minor, qui ab aliis quibus etiam Humilis vocatur. Tertius, Adducens, internum oculi angulum occupat, Bibitorius ab aliis dictus, quod bibentes, ut vitrum intrucamur aut poculum, eo uti consue-

confuevimus. Quartus, abducens, externum angulum occupat, Indignatorius dictus, & quod torum faciat visum, qualis iratis convenit. Quintus, qui Obliquus primus est, & volvens five Circumagens exterior nobis dictus, aut inferior, à situ, cum in exteriore, & interna orbitæ sede sit positus, inter oculum & tendines depressoris, & adducens musculorum. Minor etiam à magnitudine, cum sexto admodum cedat. Hic à rima, quæ in inferiore parte orbitæ est, & primum maxillæ os quarto jungit, originem ducens carnosio principio, gracilis, nec penitus teres, oblique toto suo ductu fertur per externum oculi angulum, sensimque ascendens ex inferioribus ad oculi sedem superiorem, in tendinem brevem & aliquomodo rotundum, sed nervosum definit, qui juxta iridem implantatur obliqua linea, inter elevatoris & abducens musculorum tendines, ubi & alter obliquorum inferitur, ita ut idem tendo utriusque esse videatur. Hujus munus est, oculum oblique deorsum ad externum angulum circulari motu volvere, sicque pupillam naribus admovere. Sextus qui ultimus est, & Obliquorum secundus, Circumagens interior, aut superior, vel etiam major dictus, quod omnium oculi musculorum sit longissimus: tametsi ut cæteros longitudine sua universis superat, sic è contrario tenuitate omnibus impense cedat. Hic exacte obliquus, ut præcedens, non est: sed partim rectus, partim obliquus: rectus, quamvis progreditur usque ad trochleam; obliquus, cum ab hac discedit. Oritur ex eodem loco, à quo adducens nascitur, nempe à foramine per quod nervus opticus orbitam intrat, rectaque progreditur versus externam partem interni anguli, quo ubi devenit, modice crassescit, rursusque attenuatur, ac teres efficitur, & per trochleam ibi sitam transit, à qua ubi evasit, flectitur, sed ita, ut rectum angulum cum dicta jam & exposita sui parte constituat, & versus superiorem oculi regionem incedens, jam obliquus fieri incipit, supergrediensque levato rem musculum, inter ipsius & abducens tendinem superiori oculi regioni inferitur, ubi quintus etiam innascebatur. Trochlea autem hæc, sic dicta est à doctissimo Fallopio, primo inventore, quod trochlea & figuram, & usum huic musculo præstet, cum ibi reflectens oculum neutiquam movisset, nisi invenisset, ubi firmare se valens, vires acquireret. Est autem Trochlea hæc, cartilago exigua, teres, canalis modo excavata, & particula alicujus palææ non absimilis, quæ in oculi angulo inferiore per ligamentum suspenditur: à qua musculus nomen suum accipiens, Trochlea musculus à nonnullis dicitur. Vfus est, oculum versus internum angulum circulari quodam motu volvere, sicque pupillam à naribus abducere.

Nas vs non quidem totus movetur, sed ejus tantum inferiores partes cartilagineæ, quas Alas vocari supra diximus. Hæ aut adducuntur, aut abducuntur, ut vel aperiantur nares, vel claudantur. Duplici huic muneri, duplex musculorum genus tributum est, & utrique muneri par geminum, quorum illud Abducens, aut Aperientes, hoc Abducens, vel Claudentes nasum, vocabimus. Primum ergo par, nasi alas abducens, five nares aperiens, exiguum est, carnosum magis, quam membranofum, quod ab osse maxillæ, juxta labiorum primum par proprium, & à subiecto ipsi fino ortum trahens, partim in nasi alam inferiorem, partim in labii superioris elatiorem partem, & philtrum dictum, inferitur. Alterum par, utrumque nasi lateris contegens, triangulum refert, cum in vertice ipsius acuto & carnosio principio exoritur, descendensque oblique per nasi ossa, in latam basin definit, ac carnosum remanens, in alas implantetur. Hæ duo paria, nasi alas versus superiora trahendo, dilatant & aperiant nares. Constringentes alas, five Claudentes nares, minimi sunt, ut vix nisi in nascitis exacte videri distinguere queant; quorum Primum par externum est & carnosum, circa alarum radicem exortum, quod ascendens transversim eas perrepat, tandemque ubi ad summum dorsum pervenerit, in nasi globulum inferitur. Secundum vero, internum est, & in narium cavitate absconditum sub tunica nasi, membrancum ab offibus nasi, ubi desinit circa cartilagineas, exoritur, & alis inferitur. Illud, contractum deprimit alas; hoc, introducit, & sic nares constringit. Constringit autem & alius adhuc musculus, qui communis est, Orbicularis puta labii superioris, qui deorsum trahens labium, nares simul constringit & occludit.

GENÆ vel BYCCÆ tribus agitantur motibus; trahuntur enim deorsum, moventur intorsum, & extorsum. Deorsum, cum unum oris lateris trahimus, ac cynicum spatium

Claudentes.

Primus.

Secundus.

Vfus.

OCULI.
RVM musculi.

Motus oculorum.

Numerus musculorum.
Ratio nominum.

Sensu.

Primus.

Secundus.

Tertius.

c. 1. f.

d. c.

e. 1. 4. c. c.

f. 4. 1. d.

2. c.

b. d.

i. e.

a. e.

b. i.

m. 1. 1. l.

NASI MV.
SCVLLI.
Motus nasi.

Primum par.

Secundum.

Tertium.

Superius.

GENARUM
musculi.
Motus genarum.

Numerus
musculorum.

spasium mentitur: *intorsum* aguntur, cum inter comedendum, buccis extra dentium limites excisos cibos in locum suum repellimus, cum buccas inflammas, quod tubicines faciunt. Primis duobus motibus muscoli dicati sunt, & quidem duo, quorum *primum* à Galeno, & de dissect. muscul. *adversus pueriles*, *musculi dilatatio* dicitur, à Recen- tioribus ubi figuram, *quadratus*: alter, *Buccinator* ab usu, quasi ad tubarum inflationem conferret, tertiumque buccarum motum perageret, qui nullius tamen musculi ope perficitur: sed potius laxatis hujus fibris contingit, dum spiritu in oris amplitudine re- tento, clausi labii distenditur hic musculus maximam buccarum partem constituit. Quare secunda ipsi actio debetur, nimirum buccarum adductio contrahitque, cui à Natura destinatus est. Sunt autem muscoli hi, non proprii buccarum, sed cum labiis communes, ut adeo nec unquam moveantur, quin eodem motu labia quoque tra- hant; quia tamen plus buccis, atque illis inservire videntur, ad has potius revocare volumus, sufficitque si moneamus hic, ipsos *Communes buccarum labiorumque* dicendos esse, & quidem primum illum, detrahentem quadratum: hunc vero, contrahentem, aut adducentem communem appellandum. *Detrahens* ergo *quadratus*, tenuis est mus- culus, et si latus ampliusque, membrana quippe carnosus fibris adaucta. Hic sub colli cute situm latitans, totamque inferiorem maxillam in facie succingit, originem suam à spinarum vertebrarum cervicis regionibus, colli parte externa, scapula, clavicula, & pectoris osse ducit, sensimque ad faciem obliquis fibris ascendit, & in mento implan- tatur ea sede, ubi labrum superius cum inferiore jungitur. Hujus *munus* est, buccas deorsum trahere. * *Contrahens* alter, prædicto in superiore sui sede subjacet, totam buccarum eam partem, quam inflammas conficiens, cum ille ipse sit musculus, qui à prohibito in ore spiritu distenditur. Hic à summis gingivis maxillæ superioris, in sum- mas gingivas inferiores terminatur circuli instar, totus tenuis ac membranofus, variis- que fibris intertextus, cujus internam partem oris tunica succingit, ut ita prompte ab ipsa separari non possit. Hic dum contrahitur, intro vertitur, sicque cibum, qui extra dentium sepes elapsus est, iterum, quasi manu, in locum propellit, & dum cibum conteritur, intus Lingua, foris hic contrahens, cibum quo minus à dentibus deciderat, retinet.

Labium
musculi.
Motus labio-
rum.

LABIA multis ducuntur motibus. Trahitur enim utrumque *sursum*, *deorsum*, *ad latera*, & *in seipsum*. *Sursum* autem, recta, vel oblique: *ad latera*, dextrorsum, vel si- nistrorsum. Quare musculorum alii attolentes erunt, deprimentes, abducentes, aut sphincteres: non tamen cuilibet motui peculiares sunt dicati, sed ut in manu ad latera moventi eadem qui flectunt aut extendunt, si scilicet alteruter tantum agat, non to- tum par: ita hic quoque musculorum attollentium alteruter si agat, oblique labium trahitur: at si uterque, recta. Musculi autem hi, partim communes sunt cum buccis, ut dictum, quos jam enumeravimus: partim proprii, de quibus nunc dicemus. Sunt au- tem propriorum quatuor paria, quorum *primum*, Attollens par superioris labii dicemus: *alterum*, Abducent ad latera: *tertium*, Deprimens inferni labii: *quartum*, Corrugans & Constringens, quod etiam Osculatorium alias ab usu vocavimus, cum hic musculus la- bia contrahat dum basia figimus. *Primum* par si simul agat, labium superius recta to- tum: at si alteruter tantum, oblique alterutrum ejus latus attollit. *Secundum* par, ad latus trahit, vel utrumque, vel alterutrum, prout par totum, aut unus tantum agit. *Tertium*, deorsum totum inferius labium ducit: sed habet socium primum par com- mune, detrahentem quadratum, à quo oblique etiam movetur ad alterutrum latus, dextrum aut sinistrum, prout alteruter tantum agit. *Quartum*, constringit & in se du- cit labium: sed uti femicirculares illi palpebrarum, constringendo se, superioriorem pal- pebram deorsum, & inferiorem sursum trahunt: ita hic Constringentes, sive Oscula- torii superius labium non tantum stringunt, sed etiam depriment: inferius autem si- mul etiam attollunt. *Primum* ergo par, sive *attollens labium superius*, à primo superioris maxillæ osse, ubi mala consistit, principio lato & carnosio educitur, deorsum oblique in anteriora fertur, & à labii superioris latera prope narium pinnas inferius. *Secundum* par, *ad latera trahens*, sive *abducent*, à cavitate malis subiecta, carnosum, sed teres exoritur, multa involutum pinguedine, & in eam sedem inferitur, ubi duo labia in- vicem conveniunt, & junguntur. *Tertium* par, *deprimens inferius labium*, ab infima anteriore

Numerus
musculorum.

Primum par.

Secundum.

Tertium.

K. A. I. I.
K. K. C. P.
I. A. F. F.K. A. I. I.
K. K. C. P.
I. A. F. F.

antereque ea sede inferioris maxillæ carneum pronascitur, ubi asperitas quadam est, protuberans ad menti quasi latera, mox oblique ascendens, in labii medium inferitur, latus ubique permanens. * *Quartum* par, *Constringens*, utrumque quasi labium efformat, & in quibusdam maxime conspicuum est, quibus scilicet magna sunt & crassa labia. Constat autem ex substantia fungosa, sed orbicularibus fibris sphincteris instar prædita, ex quibus utriusque labii extrema conficiuntur: quæ in nobis, dum valeamus, rubicunda apparent; pallida, dum ægrotamus.

Tandem * **MAXILLA INFERIOR** & ipsa plures motus obtinet, cum cibum neque recipi in os, neque dividi acceptus, aut comminui possit, nisi oris cavitas aperiatur ite- rumque claudatur, dentes autem abducantur, & mutuo colliduntur. At cum & in mo- la, saxo uno quiescente, alterum circummoveatur, si frumentum comminui debeat, quiescente superiore maxilla circumagitur inferior. Habet enim *motus sex simplices*, ex quibus *unus compositus* nascitur, quorum beneficio sursum, deorsum, dextrorsum, sini- strorsum, & retrorsum ducitur. *Priores duos*, ut cibo intraturo os aperiatur, ingresso clau- di possit, & dentes incisori vel canini postea discedant, aut frangant: ut vero molares & comminuant, *ceteros quatuor*, ex quibus compositus ille constat, quo ad omnes partes circumducitur. Non enim voluitur, ut oculus, sed in diversa trahitur, unde nec uno motu prædita est ut ille, sed ex pluribus composito: neque proprium & unicum obti- nuit musculum circumagentem, sed illos habet omnes sibi servientes, qui præstant sim- plices ex quibus ipse compositur. His motibus quinque musculorum paria destinantur, ut adeo decem in universum sint maxillæ inferioris musculi, quinque à dextro late- re, & totidem à sinistro. Horum *primum*, vulgo *Temporales musculi*, *temporales* à situ dicun- tur, & celeberrimi sunt apud omnes Medicinæ scriptores; à nobis autem, *attollens max- illam temporale par* vocabitur. Hoc maxillam inferiorem valide ad supremam adducit, sicque os claudit, dentesque constringit. *Alterum*, deorsum trahit, & *deprimens digastricu- lum*, sive *biventre* dicitur, invento nomine ab usu & figura. *Tertium*, dextrorsum & sini- strorsum movet. Vulgo *masseterius* dicuntur, quod propria eorum actio sit *massare*, man- ducatio, at nos *laterales ab usu* appellabimus. *Quartum* par, antrosum movet, & à nobis *abducent pterygoideum* vocabitur, ut usum cum situ jungatur in appellatione. *Quintum*, re- trosum movet, à Galeno *masseterius* dicitur, *masseterius* alterum in ore latitans voca- tum in admin. anat. iv, & de dissect. muscul. vi. A nobis *adducens maxillam* nominabi- tur. *Temporalis* igitur *attollens*, totam ossium temporum cavitatem adimplens, *princi- pium* suum ab osse frontis, sincipitis, temporum, & sphænoide, carnosum ac femicir- culare, & latus habet, qui sensim carnosior redditus, simulque angustior descendit, & sub osse jugali, brevi, sed carnosio validissimoque tendine, * in processum maxillæ in- ferioris, quem *osculum* vocari diximus, inferitur, quem undique & amplectitur. *Velatur* hic musculus externa sui parte pericranio, quod ipsum supervehitur, & involvit, cum interna parte nudus sit, nudoque accumbat ossi. Est autem hoc loci durum admodum, crassum, ac nerveum, cujus nomine exterius hic musculus hiet, proptereaque occasio- nem dedit Colombo doctissimo, ut exteriori hujus musculi tendinem esse crederet. Continet enim in media sui carnea substantia, validi tendinis latus & quasi femicir- culare principium occultatum, quod paulatim coangustatur perinde ac ipse musculus, antequam in *osculum* implantetur. Hic tendo, per totum dispersus musculus, in causa est, cur ipso vulnerato inflammatoque, acerbissimi succedant dolores, aliaque pericu- losa & lethalia symptomata. Sed & membrana, quæ involvit, cum ab interna cerebri crassa meningē oriatur per suturas cranii excidente, totamque calvariam investien- te, ut inferius monstrabitur, fieri nequit, quin inflammata principium suum primum lege consorti afficiat. Cæterum hic musculus sursum maxillam trahit, & sic os clau- dit: tanta autem violentia & robore præditus est, ut meminerim, me, dum juvenis es- sem, florentibus adhuc annis, aliquot plumbi libras dentibus sustulisse, & portasse.

C. A. I. H.
A. A.A. A. I. H.
A. A.A. A. I. H.
A. A.A. A. I. H.
A. A.A. A. I. H.
A. A.A. A. I. H.
A. A.A. A. I. H.
A. A.

Secundum par, *deprimens biventre*, à nonnullis etiam *vesperinus* dictum, quod à styloide processu ossis temporum similiter vocato, initium nervosum & latiusculum ducit, ita- tumque carnosum, tenue, ac teres factum, descendit, & in medio, ubi ad flexuram infe- rioris maxillæ pervenit, carneam substantiam exiit, totumque in tendinem nerveum atque exacte teretem degenerat, pauloque progressum, iterum carneam naturam in-

Quævis.

MAXILLÆ
inferioris
musculi.Motus ma-
xillæ infe-
rioris.Numerus
musculorum.

Primum par.

Secundum.

Primum par. quantum ad latera, sed illud sursum nonnihil, hoc simul deorsum. ^a *Primum par*, quod recta attollens vocabimus à primario usu, & *Geniohyoideum*, quod à menti, sive maxillæ potius inferioris mento subjacentis interiore parte, enatum, in basin ossis hyoidis, circa elatiorem partem, ubi sinus ejus gratia exsculptus est, amplo sine inferatur. Latum hoc est, breve, & carneum. ^b *Secundum par*, detrahens; *Sternohyoideum*, à sternei elatiore internaque sede, latiusculum & carneum exortum, sub cute in collo, ad asperam arteriam, & laryngis thyroideum cartilaginem attensum, ascendit, eadem semper servata amplitudine & substantia, ac tandem in basin hyoidis infigitur. ^c *Tertium par*, oblique sursum trahens, sive *Stylohyoideum*, à processu styloidei radice exortum in cornua hyoidis totum gracile ac teres ^d ea sede definit, ubi cum basi junguntur. ^e *Quartum*, oblique deorsum trahens, *Coracohyoideum* appellatur, gracile ac longum, ut nullum hoc simul gracilius & longius in corpore reperiatur, & duplici donatum est ventre ^f tendine distincto, quemadmodum secundum par maxillam inferiorem detrahens. ^g Oritur enim carnosum principio ex superiore scapulae costa, juxta cervicem ipsius, ac processum Coracoidem, & sub scapulae elevatore, (quem *Patientia* musculus vocabimus) occultatur ac latitans, ^h oblique sub caput flectente pari mastoideo ascendit, ubi, ut ipsi veluti digniori cedat, ⁱ carnosam substantiam exiit, & in tendinem nervosum ac teretem degenerat. Hunc ubi superavit, iterum carne donatur, carnosiusque remanet, ^j donec in cornua hyoidis, eadem sede ac par tertium, sed loco paulo inferiore, inferatur. ^k

FAUCIUM musculi, à nonnullis *Pharyngis*, sive principii Oesophagi musculi dicuntur, cum caput Oesophagi superius, membrana faucium esse videatur. Sunt autem illi, qui deglutioni inserviunt. Cum enim pro nostro habitu deglutimus cibos potumque, necessario musculi, instrumentum voluntarii motus, creandi erant, quos Natura oesophagi principio merito jure maximo tribuit. *Dilatantur* autem fauces, vel *constringuntur*: & dilatantur quidem, paribus duobus; constringuntur autem, tribus. *Primum par dilatans*, quod aliquibus *sphænohyoideum* dicitur, à cuneiformis ossis acuto apice, principio tenui & nervo enascitur, per internam pterygoidei cavitatem descendit, & in tendinem tenuem definit, qui in palati partem cutaneam, & à qua gargaræon dependet, inseritur. *Secundum par*, ab eodem fere loco prodians, & descendens, in totam fere faucium lateralem, ac posteriorem partem inseritur. *Primum par constringentium*, Oesophagi, oesophagi superiori & posteriori parti præpositum, quod totum carneum est, lata origine secundum laterum scutiformis cartilaginis longitudinem exortum, sphincteris musculi more circa gulæ initium circumfertur, adnasciturque fibris transversis, quibus caput gulæ in deglutione constringi consuevit. ^a *Secundum par*, in faucium posteriore ac laterali cavitare, quam ambit, situm, *Cephalopharyngeum* dicitur, propterea quod ortum suum habet inde, ubi caput cervicis primæ vertebrae jungitur, postea descendens, in hyoidis latera, thyroideum cartilaginem, & oesophagi principium, cujus tunicam conficere videtur, inseritur. ^b *Tertium par*, *Stylopharyngeum* appellatur, ab interna styloidei processus facie, gracili principio exoritur, & tendine membranaceo, thyroidei cartilagini, lateribus ossis hyoidis, & radici linguae implantatur. ^c

LARYNGIS (sic vocant Caput asperæ arteriæ) musculi dicuntur, non quod moveant Laryngem totam, sed quod cartilagine ipsius. Cum autem ex cartilaginibus quatuor constet, tres tantum sunt mobiles, Thyroides, seu scutiformis, & duæ Arytænoides, sive guttales. Cricoides, annularis dicta, immobilis est, quia illas sustinet, cum omne mobile moveatur super immobili, & quiescente. Sunt ergo duplices Laryngis musculi, quibus tum dilatatur constringiturque, tum clauditur & aperitur: unde & duas articulationes nacta est, quarum singula diversis motibus inserviunt. *Prima* enim est thyroidei cum cricoide, per arthrodiam: altera, arytenoidis cum eadem cricoide, per ginglymum. Dilatatio & constrictio, pendet ab illa: clausio & apertio, ab ista. Itaque cum Thyroides dilatetur, & constringatur; Arytænoides vero, è contra aperitur & clauditur: voluit Galenus, in thyroideum dilatantes & constringentes musculi; in arytenoidem vero, aperientes & claudentes inferi: ut jam concludendum sit, laryngis musculi, alios esse dilatantes, alios constringentes, alios aperientes, alios claudentes. *Constringitur* larynx cum thyroidei latera flectuntur, & intro moventur; dilatatur, cum eadem

eadem extenduntur, & foras pelluntur. Sic clauditur, cum arytenoides flectitur, & in cavitatem traditur: aperitur, cum extenditur, seu extrorsum revellitur. Vterque autem motus, vel rectus est, vel ad latera. ^a *Flectens Thyroideum* ergo, unum par est, quod *Hyothyroides* dicitur, propterea quod ab ossis hyoidis tota inferiore parte, latum, carnosumque exoritur, sicque descendens rectis fibris, totamque thyroideum cartilaginem exterius contegens, ^b in ejus infimam partem implantatur. Hoc dum contrahitur, superiorem thyroidei partem flectit, introrsum pellit, & sic rimulam constringit. Trahit simul etiam laryngem sursum; unde fit, ut nos ipsi in nobis, dum acutum vocem formamus, laryngem sursum ferri, observare soleamus. *Extendentium thyroideum*, duo sunt paria. ^c *Primum*, vulgo *Bronchium* dictum, at nobis invento nomine nostro more, ab ortu & insertione, *Sternothyroidem* ergo, ^d Hoc à sternei superiore, & interius parte, ubi jugulum est, initio lato, & carnosum exortum, eandem latitudinem & substantiam servans, fibris rectis toto ductu lateribus arteriæ asperæ attensum, ascendit, tandem in thyroidei infernum latus, eodem sine inferitur. Inferiorem thyroidei partem constringere, simulque totam deorsum trahere creditur, unde superius par extenditur, unaque rimula dilatatur. Hunc motum deorsum versus, similiter notare licet, & tactu percipere, dum gravem vocem edimus. Atque hæc duo paria Communia ab Anatomicis vulgo dicuntur, quod caput, sive initium in alia parte habeant, quam Larynge; sequentia autem omnia, dicuntur propria, quia tota sunt in larynge, initium ab ipso, & finem habentia. ^e *Alterum par extendentium*, *Cricothyroidem* antiquum dictum, in inferiore, & antica laryngis parte positum, originem habet carnosam, à cricoidis cartilaginis antica parte, & in lateris exterioris thyroidei inferiorem sedem carneum implantatur. Hoc dum contrahitur, extendit cartilaginem, & sic rimulam dilatat, pro gravi ac magna voce. *Flectens recta arytenoidem*, sive *Claudens rimulam primum par*, *Thyroarytenoidem*, carneum, ac latum, in laryngis amplitudine transversum situm est, & à thyroidei parte interiore media, secundum totam ejus longitudinem exoritur, sursumque progressum, in latera Arytænoidem, quæ glottida confluit, inseritur. Hoc arytenoidem cartilaginem ad thyroideum trahit, à posterioribus antorsum ducit, & sic glottidem comprimit, & claudit. Hoc par, si in angina inflammetur, cum exacte claudat rimulam, lethalem morbum adducit. ^f *Flectens ad latera*, sive *Claudens secundum*, *Arytænoidem*, admodum parvum est, & exile, carnosum, obliquis fibris ab arytenoide incipiens, ubi jungitur cricoidi, & in arytenoidem definit, ubi cum conjuge colligatur. Hoc arytenoidem oblique, & ad latera, dextrorsum, aut sinistrorsum movet, sicque basin ejus constringit, & glottidem claudit. ^g *Extendens recta*, sive *aperiens rimulam par primum*, *Cricothyroidem* posticum, à cricoidis postica & inferiore sede, carnosum exortum, mox rectis fibris ascendit, & cavitatem quæ in cricoide est adimplens, in inferiorem arytenoidis sedem, qua cum cricoide articulatur, nervosum definit. Hoc extendit arytenoidem, & retrorsum ad exteriora convertit, sicque glottidem aperit. ^h *Extendens ad latera*, sive *aperiens rimulam secundum*, *Cricothyroidem* laterale, à cricoide, qua parte latior est, angusto principio carneum prodians, mox amplius factum, ad arytenoidis latera juxta articulum implantatur, ea parte, quæ à priori pari attacka non est. Hoc extendit ad latus, sicque rimula aperitur. Ex his manifestum est, opponi inter se, primum flectentium & primum extendentium: secundum item cum secundo. Quantum enim secundum par flectentium ad mutuum contactum trahit, tantum secundum extendentium exterius deducit, & invicem dispartat.

CAPUT VII.

De musculis Caput, & Cervicem moventibus.



INTER musculi, qui ad caput referuntur restant adhuc illi, qui caput univolum movent. *Movetur* autem CAPUT, motu vel primario, vel secundario: *primario*, supra primam colli vertebra antorsum, & *retrorsum*, hoc est, flexione & extensione, eaque vel recta, vel obliqua, prout totum par simul agat, aut alteruter tantum contrahatur musculi. Deinde supra secundam, circa processum ejus densiformem,

N
circum-

CAPITIS
musculi.
Mons Capiti.
Primarii.

Flectit Thyroideum.

Extendentes
thyroideum.
Primum par.

Secundum.

Flectit Arytænoidem.
Primum par.

Nota.

Secundum.

Extendens A.
rytænoidem.
Primum par.

Secundum.

circumvolutione quadam, veluti ad axem. Secundario motu, & per accidens, beneficio colli, quo modo caput movetur fimiliter ante & retro, fed & ad latera, dextrorfum & finiftrorfum. Dicamus primo de iis mufculis, qui proprii funt capitis, & feptem paria numerari folent, ita ut in quovis pari unus mufculorum dextram, alter finiftram partem occupent. Ex his unum par flectit, quatuor extendunt, duo circumagunt.

^a ^b ^c ^d ^e ^f ^g ^h ⁱ ^k ^l ^m ⁿ ^o ^p ^q ^r ^s ^t ^u ^v ^w ^x ^y ^z ^{aa} ^{bb} ^{cc} ^{dd} ^{ee} ^{ff} ^{gg} ^{hh} ⁱⁱ ^{jj} ^{kk} ^{ll} ^{mm} ⁿⁿ ^{oo} ^{pp} ^{qq} ^{rr} ^{ss} ^{tt} ^{uu} ^{vv} ^{ww} ^{xx} ^{yy} ^{zz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll} ^{mmm} ⁿⁿⁿ ^{ooo} ^{ppp} ^{qqq} ^{rrr} ^{sss} ^{ttt} ^{uuu} ^{vvv} ^{www} ^{xxx} ^{yyy} ^{zzz} ^{aaa} ^{bbb} ^{ccc} ^{ddd} ^{eee} ^{fff} ^{ggg} ^{hhh} ⁱⁱⁱ ^{jjj} ^{kkk} ^{lll}

¹ EXTENDENTIVM primum par, Triangulare, aliis Splenium dictum, oblongum
 latum, & vertebri infratum, dupliciter principio exoritur. Altera enim ex apici-
 bus quintæ, quartæ, terciæ, secundæ, & primæ thoracis vertebrarum prodit, alte-
 ra à quinque inferiorum colli vertebrarum spini, ubi rectis fibris fibi mutuo necun-
 tur, & cum ad tertiam colli vertebra[m] pervenerint, fejunguntur, ² fibrificæ non-
 nihil obliquis in occipitio medio, quod inter utramque aurem est, inferuntur. ³ Interval-
 lum hoc, quod interiacet inter utrumque cum diducatur, triangulum æquilatorem
 fere efformat, ⁴ quod exprimitur totus musculus, sed scalenum, à quo & nomen
 imposuimus, ut triangulare par vocaremus. ⁵ Primum latus, amplum est, ab exorta
 usque ad tertiam vertebra[m], ubi deficiunt: ⁶ alterum, ab hoc loco ad occipitium: ⁷ ter-
 tium, ab occipitio ad exortum. Est autem hoc par in thorace nervum, in service ve-

fatis-

fatisfacerent, cum pondere suo caput ad anteriora ruat, at magnos longoque in auxilium furrogavit. Moventur ergo semper longiores prius, at ubi admodum acutum ad angulum caput extendendum ellet, recti subveniunt. Voluit enim Natura, ut affidue caelestium corporum divinas moles contemplando patriæ nostræ memores redderemur, & illa fimbriam revocaremus ad animum, quæ dignos nos caelestium animorum jugi societate post obitum aliquando praestarent.

CIRCUMAGENTIUM duo sunt paria, qui vulgo Obliqui dicuntur à situ, estque alterum par superius; alterum inferius; utrumque subjacent rectis extendentibus, quibus substantia & forma reponder. ^a Superius par, è medio occipitio juxta externum latus rectorum majorum exortum, oblique descendens, in apicem transverſi processus primæ colli vertebræ tranſverſum inferitur. ^b Inferius par, à ſpinâ ſecundæ cervicis vertebræ pronatum, oblique aſcendit, & in proceſſum tranſverſum primæ vertebræ cum præcedente inferitur. Hi cum contrahuntur, circulariter verſus ſpinam, retro primam vertebram ſuper ſecunda circumagunt, unde fit, ut caput ſuper ipſam conſiſtens, una circulariter moveatur. At quia exigui admodum ſunt, duo priora extendentium paria, ubi alteruter agat, horum motum (non ſecus ac rectorum, ut antea diximus) adjuvant.

Caput etiam *secundario movetur ratione cervicis*. Cervice enim mota, caput ipsi incumbens una cietur. *Habet autem CERVIX motum quadruplicem*, cum agatur ante, retro, dextrorsum, & sinistrorsum. Abolvuntur hi motus quatuor muscularum paribus; non tamen ita, ut quilibet motus suos sibi proprios vendicet, sed cum duo paria priora flectentia sint, & antorsum movenda, duo posteriora extendentia retrorsum: si simul illa agant, aut hæc, caput recta: at, si alteruter, oblique ad latus, flectitur, aut extenditur. Quod si vero flexores & extensores sui lateris simul contrahantur, in illud latus, dextrorsum aut sinistrorsum agitur, in quo ipsi sumum situm obincant. At si omnes simul agant, cervix erecta & rigida servatur, ac in tonico motu, ut in Tetano. Duo ergo prima paria flectentia erunt, quæ parte anteriore colli, ut primum; & laterali, ut secundum, locata sunt: reliqua duo extendentia, in posteriore colli parte, sub capitis musculis.

c, 4. u. P. P. FLECTENTUM ergo ^c *primum par*, sive *Longum*, sub oesophago jacens, longum Flectentium
primum par.
est, principio acuto & carneo, à quintæ thoracis vertebræ corpore, parte anteriore,
ubi colla jungitur, enatum. Hoc fasciora petens, omnibus vertebrarum corporibus
à latere adnectitur, usque ad primam cervicis, ubi uterque mufculus se tangit, & acuto
nervosque tendine definit in processum primæ vertebræ, qui est analogus corporis
vertebrarum reliquarum, ut cervix flectatur. ^d *Secundum par flectentium Triangulare*, sive
ut aliis placet, qui simul speciem trianguli, quod refert lva figura, exprimit, *scalenum*
dictum, carnosam amplamque originem, à prima superiore thoracis colla habet:
postea versus caput iter faciens angustatur, & in omnium colli vertebrarum transversos
processus (primæ & secundæ nonnquam exceptæ) qua interiora spectant, obliquis
fibris terminatur. Hi mufculi si simul agant, rectâ anteriora versus, cervicem, & conse-
quenter caput flectunt: at si alteruter solum agat, in latus contracti antiorum cervicem
inclinant.

^c EXTENDENDIUM *primumpar*, à lex superiorum thoracis vertebrarum transversis processibus (unde *Transversales* quibuldam dicuntur) exorti, paulatim craffiores facti, in omnes cervicis vertebrarum processus transversos, externa sede infliguntur. *Extendendū primumpar.*
Secundumpar, inter spinas situm, unde & *Spinatum* aliquibus vocatur, totam cervicem occupat. Hoc ē radicibus spinarum septem superiorum thoracis vertebrarum principia plura sumit, sursumque ascendit, ac similiter ex singulis transversorum processuum cervicis radicibus alia sibi afficit; tandem hisce, in totam inferiorem spinæ secundæ vertebræ partem valide implantantur, ubi dexter cum sinistro jungitur, estitit totæ per cervicem progressu mutuo sibi ita accubuerint, ut, non nisi spinis à sese disparati fuerint. Hæc duo pariter cervicem primo, deinde & caput extendunt; vel recta, si uterque simul agat; vel oblique, si alteruter tantum. *Secundum.*

natis, quibus cum serrato majore conjungitur, ex enumeratarum costarum interstitiis singuli nervi porriguntur, ut nemo possit ambigui, vel anceps animo de origine porro hærere, dummodo vel concedat Anatomicum suum principium, vel ipsi sensui propriam fidem nolit derogare. At enim cum doctissimi Viri & ipsi habeant argumenta, quibus suam opinionem fulciant, neque sint admodum de nihilo, illa hic in medium afferenda esse merito censuimus. *Primum*, inquit, si statuamus finem oblique descendentium circa ilium & pubis ossa, aut ea mobilia dicendum erit esse, aut acculanda imprudentia Natura, quæ musculos motus voluntarii organa, in partes immobiles inseruit: at illud dicere ignari erit motuum humani corporis, cum sciant omnes immobilia esse pubis & ilium ossa: hoc vero summæ impietatis, quandoquidem nimis quam verum illud est, Naturam nihil unquam temerario consilio; sed omnia summa potius & incredibili providentia construxisse. *Secundo*, eandem rationem, quæ nostræ sententia fuit fundamentum, contra nos adducunt. Nam Galeno teste, inquit, si nervi in musculorum vel principia, vel paulo post, raro in medium, nunquam ultra medium desinunt, & musculi hi nervos habere conspiciantur circa pubis os, & lineam candidam, profecto principium ipsorum circa has partes esse necesse est, finem autem circa costas. Neque vero alio introitu, illic principium, hic finis positus est, nisi ut costas deorsum trahendo, thoracem una constringant. Sed enim magni hi Viri, dum à Galeno in hoc negotio discedunt, & imprudenter mihi facere, & ejus opinionem non recte affectui videntur. *Largiamur enim ipsi*, ilium & pubis ossa immobilia esse: indene recte inferent, propterea musculorum finem illic non esse? Nam ex Galeni quidem sententia si loquamur, nihilominus hi musculi officio suo funguntur, cum munus eorum præcipuum ipso docente sit, abdomen sua contractione comprimere: quam certe compressionem circa pubis ossum motum quam optime perfici posse, quis est qui non observet? Cum enim abdomen convexum sit & prominens, maxime ubi cibo potu Ventriculus turgit, horum musculorum contractione ab utroque latere in planum componitur. Quamobrem non bene illi videntur concludere, qui, quod ilium ossa moveri non credant, propterea musculorum oblique descendentium fines illic inferi haudquaquam posse existimant. Sed & ego in sequentibus demonstraturus sum, revera & pubis & ilium ossa moveri, tamen unanimum omnium Anatomicorum, qui hæcenus quidquam in lucem prodiderunt, in contrariam sententiam consensum esse videam. *Nunc ad secundum argumentum me confert*, in quo ut haud ægre concedo, Nervos circa lineam candidam illumque ossa conspici: nego tamen ex eis esse, qui sensum motumve his musculis offerant, de quibus scilicet Galenus loquitur, cum Nervos inquit in musculorum capita desinere, vel paulo post, vel circa medium, nunquam ultra medium. *Nervi enim illi perforant, & pertranseunt hosce musculos, non sane ut iis inferantur, quod dictis Authoribus visum est; sed ut hinc ex abdomine, mox ad membranam carnosam cutimque digerantur, sicutque his partibus sensum præbeant.*

Concludo. Sed de hac re plura dicendi locus infra dabitur: nunc sufficiat demonstrasse, Abdominis vocatos musculos, ad dilatationis constrictionisve in Thorace motum nihil omnino facere; cum non his motis Thorax: sed potius Thorace moto ipsi moveantur. Falsum autem & hoc est, finem oblique descendentium circa thoracem inferi; quod si vero Ascendentes, & Recti inferantur, jam longe alio fine, quam thoracis gratia inferi, inferius ostendimus, ubi horum musculorum actio aperitur. *Quinimo de cæteris etiam, quos proprios Thoracis appellant, stat quidendum sit, membratim dicemus postea, cum singulorum historiam persequemur.* Nam quod *Subclavium* attinet, cum Claviculæ inferi statuimus, ut ipsam deorsum trahat. Ostendimus enim finem non habere circa primam costæ partem, ut communis est opinio: sed potius in clavicula. *Serratum*, *D.D.* vero majorem scapula assignabimus, similiter demonstrantes Anatomicos circa principium ipsius hallucinatos fuisse. *Duos posticos serratos*, superiorem, ac inferiorem, Dorso Capitisque musculos continere, ne in validis motibus exorbitent, & propterea ligamentorum annularium, in manu ac digitis positum, munere fungi dicemus. *Sacrolumbum* autem, Dorsum oblique extendere similiter probaturi sumus. *Quare jam concludentes dicimus*, musculos thoracem dilatantes constringentesque non alios esse, præter Diaphragma, & Intercostales: & Diaphragma quidem semper movere, & solum in libera

libera ac naturali respiratione: in coacta autem, Intercostalium operam sibi adjungere. Dilatat autem & constringit Thoracem, unus idemque musculus *Diaphragma*. Quæ res si prima fronte mira alicui videatur, cum vix mente multis comprehendi posse credatur, quomodo contrarii motus ab eodem musculo provenientes: mirari is mox desinet, si advertat tale quid in sphinctere quoque musculo, tam vesicæ, quam ani comparere. Idem enim Sphincter, & constringere potest vesicam, contrahendo se, ut contineat urinam: & dilatare eandem, laxando se, ut urinam reddat. Sic diaphragma, contrahendo se ad principium, Thoracem dilatat: at laxando, constringit, ut in usu ejus jam demonstraturi sumus. *Intercostales* vero musculi, ut duplices sunt, externi, & interni; ita etiam duplici funguntur munere. Illi enim, dilatationem in coacta respiratione adjuvant: hi, constrictionem.

Musculus ergo, qui *Διαφραγμα* Platoni dicitur, Hippocrati *Φρίξις*, & *Διάφραξις* vocatur, *Διάφραγμα* melle, *Nonnoli*. quod secernere, & separare significat, quia scilicet infimum ventrem à medio separat. Aristoteles communiter *Διάφραγμα* appellat, *Succinctum*: interdum & *Φρίξις*, & *Διάφραγμα*. Galenus modo *Διάφραγμα*, modo *Φρίξις* vocat: at Latini Corn. Cælium sequentes, communiter *Septum transversum*, ab officio, & situ. Plinius, ob viciniam cordis cui prætenditur, *Præcordia*, quasi *ἐνταφίον*: at Macrobius, *Disseptum* vocat. Nonnulli, qui Græcam vocem *Φρίξις* exprimere studuerunt, *præcinctum* appellatur. Est autem *Diaphragma*, musculus, unus omnium fama celeberrimus, id quod hæc vocum, quibus apud diversos auctores venit, multitudo satis superque testatur. *Situm* habet in corpore transversum, Thoracem ab infimo ventre separans. Situs autem est obliquus, ob thoracis, quem succingit, obliquum ambitum, quem sterni infima pars, & cartilagine spuriarum costarum consuevit: quare & *magnitudo* ipsius tanta necessario est, quanta ambitus universus medii ventris, quem succingit. *Figuram* obtinet nulli alteri musculo communem, cum musculus sit latus, tenuis, atque orbicularis, & in medio sui principium nactus, à quo, tanquam à centro ad circumferentiam fibre crassæ excurrunt. In medio enim habet circulum quandam nervum, qui ejus origo est, quem circum alius quidam, totus carnes consistit, per quem, fibre ab illo egressæ, ad peripheriam sparguntur. Quemadmodum autem circulus interior, quo viciniore centro, tanto nervosior est: ita quo costis & thoraci propius accedit exterior, tanto carnosior crassiorque semper efficitur. Annectitur enim, & inseritur toti thoraci intrinsecus: *antere* quidem parte, sterni infimæ sedi, prope mucronatam cartilaginem, quæ ejus est propugnaculum, tum ultimæ vertæ costæ: *à lateribus*, costarum spuriarum extremis, & toti duodecimæ costæ: *posterior* vero, cum undecimæ dorso vertebrae, quam spectat, inferi debuerit; at vero ibi arteria magna descendat, & lumbalis adnectatur musculus, *phrenicus* dictus; in *duos* veluti processus (quos *productiones Diaphragmatis* vocant) definit, hinc inde ad vertebrae inferos, nervosos, & carne commixtos, qui acutiores reddituri descendunt, donec ad excarnes lumborum vertebrae usque devenierint, ubi valida insertionem implantantur. Musculus hic est unicuique sit, in structura tamen sua duplex esse omnibus modis videtur. Constat enim, ut dictum est, primum *duos* *circuli*, quorum substantia, partim nervea, partim carnea est: deinde *Venas* habet duas à trunco cavæ ascendentes, *Phrenicas* dictas: duas item *arterias*, venarum comites, & homonymas: totidemque *nervos*, à spinali medulla, Cervicis vertebrae inclusa, inter quartam, & quintam vertebrae prodeuntes: duas etiam *membranas*, quibus integitur; superiorem, quæ thoracis cavitatem respicit, à pleura; inferiorem, quæ ventriculum & jecur spectat, à peritonæo originem ducentem. Duo quoque sunt *foramina*, quæ habet: alterum, à dextris, in circuli nervi medio, pro *Vena cavæ* ex convexa hepatis parte ad cor, ascensu: alterum, à sinistris, posterius nonnihil, ut œsophago, & duobus nervis ad ventriculum descendentibus, transitum præbeat. Inter utramque productionem, divisio quoque est fœmiculicæ similis, per quam Arteria magnæ truncus, & Vena sine pari, sive *inferior*, tum nervi sexti paris descendunt. Hoc, dum contrahitur versus principium, fibre omnes colliguntur in se, & Thoracis inferiores partes, quibus inseruntur, sic propellunt, ac cavitatem ipsius ampliori reddunt: at dum laxatur, sursum abit (quo pacto in mortuis cadaveribus semper reperitur, quod expirando moriamur) & ita una trahit intro inferiores thoracis partes, cavitatemque minor fit, ac constringitur.

* INTER

INTER-
COSTALES
MUSCULI.

Externi.

Interni.

Cuius
motus
inter-
ossea
partes
posse
vires.Extenditur
Thoracem.
Numerus.Sacrolumbum
per thoracem
non dilatatur.

Primum par.

* INTERCOSTALES Musculi quadraginta quatuor numerantur; in quovis scilicet latere viginti duo; ex quibus undecim externi, totidemque interni sunt. Nam cum ^a duodecim costarum intersticia undecim sint, in singulis musculi locantur. Sunt autem omnes hi musculi lati admodum, sed pro costarum a se distantia minime longi, toti carnei, obliquis fibris donati, unde cum contrarias habeant fibras, fit, ut se decussatim interfecerint. Externi ergo, a superiorum costarum inferiora regione orti, in inferiorum proxime costarum elatiorem sedem inferuntur. Initium autem habent primum a transversis vertebrarum processibus, quibus costas suo capitulo adnecti diximus: mox carnosius, obliquis fibras validas deorsum & antorsum spargunt, sicque progrediuntur per totum costarum ductum, donec perveniant ad cartilagineas, ubi costæ ossæ esse desinunt, ibi enim & ipsæ terminantur. Interni musculi contra, ab inferiorum costarum superna regione orti, in superiorum proxime costarum inferiorem sedem implantantur. Hi non a processibus vertebrarum, ut externi, sed potius ab ea parte, qua costæ paululum inflectuntur, originem trahunt, mox carnosius obliquis fibras sursum & antorsum porrigunt, ac totum costarum intervallum implent, non tantum qua parte ossæ sunt, ut dicti: sed etiam, qua cartilagineæ, eodem semper servato fibrarum ductu, donec tandem in ipsum os pectoris, five sternum desinant. Cæterum, cum externi musculi circa cartilaginum initia desinebant, ita ut spatia intercartilaginea vacua relinquantur, hinc factum est, ut Natura, quæ a vacuo ubivis abhorret, illa inania intervalla internis musculis expleret, proptereaque ad exteriorem illius spatii superficiem elevaret. At enim evenit postea, ut, quia fibræ partis, quæ inter cartilagineas est, diversæ; imo contrariæ videantur illis, quæ inter ossa collocatæ sunt: nonnulli, etiam ex iis, qui famuliam ducunt inter Anatomicos, Intercostales musculos sexaginta octo enumerant, alios dicentes musculos esse Intercostales, alios Interossæos; & utrosque iterum, vel externos, vel internos. Cum ergo undecim singulis intervalla sint, verarum quidem sex, & quinque spuriarum: in verarum singulis quatuor collocant, duos interossæos, & duos intercartilagineos: in quolibet autem spuriarum spatio, duos tantum. Externi ergo musculi contracti ad suum principium, sursum, & extorsum costas ducunt, unde thorax dilatatur, & sic cavitas major fit: Interni vero, sursum, & intorsum, unde constringitur, & cavitas fit minor.

EXTENDITUR deinde Thorax: cui motui quatuor muscularum paria Anatomici destinant: quorum primum, Dorſi longissimum: alterum, Semispinatum: tertium, Quadratum: quartum denique, Sacrum appellant: ex his priora tantum duo amplectimur, posteriora vero lumbis adscribimus. Nam & in lumborum vertebrae inferuntur, & lumbos movent, ut postea dicemus, quantumvis de hoc lumborum motu ante me Anatomicorum nullus mentionem fecerit. Adjicio autem illis duobus Dorſi tertium par, quod Sacrolumbum vocatur, sed vulgo constituitur unum ex illis, quæ thoracem dilatant. Nec enim profecto vel mente animoque concipere valeo, quomodo ille ad thoracis dilatationem quidquam faciat: ut taceam (quod certe unice meæ opinionis veritatem evincit) uno principio, quemadmodum audimus, continuo cum dorſi longissimum enasci; unde profecto necessario sequitur, in usu quoque in eundem finem conspirare. Non enim musculis, diversis actionibus & partibus dactis, ut manifestum est, unum continuumque caput habere convenit. Primum ergo ^a Thoracem extendentium, Dorſi longissimum dicitur, non tantum quod inter dorſi musculos, sed uniuersos totius corporis longissimum est, cum ab extremo ossis sacri enatum, ad primam usque thoracis vertebra, quandoque ad processum etiam mammillares ossium temporum porrigatur. ^d Hoc ex spinis omnibus ossis sacri, & vertebrarum lumborum, itemque interna ossis ilium sede, qua sacro necitur, principio extrinsecus nervoso admodum & valido, sed acuto; intus vero carnosio, egreditur: postea ascendens, vertebrarum lumborum transversis processibus inmixtum, carnosius redditur, ac singulis transversis vertebrarum thoracis processibus, sensim angustius redditum, ab undecima ad primam usque, unum tendinem nervosum, veluti anſulam largitur, & sic tandem ^f in primam thoracis vertebra definit: nonnunquam, ut diximus, usque ad processum mammillares temporum, quibus implantetur, ascendit. Huic pari ^g Sacrolumbum totum externo latere adjacet, cuius principium cum principio huius unum idemque est, & ab extremo ossis sacri usque

a. 4. 12. X.

b. 7. 16.

c. 4. 12. X.

d. 4. 12. X.

e. 4. 12. X.

f. 4. 12. X.

g. 4. 12. X.

h. 4. 12. X.

i. 4. 12. X.

k. 4. 12. X.

l. 4. 12. X.

m. 4. 12. X.

n. 4. 12. X.

o. 4. 12. X.

p. 4. 12. X.

q. 4. 12. X.

r. 4. 12. X.

s. 4. 12. X.

t. 4. 12. X.

u. 4. 12. X.

v. 4. 12. X.

w. 4. 12. X.

x. 4. 12. X.

y. 4. 12. X.

z. 4. 12. X.

aa. 4. 12. X.

bb. 4. 12. X.

cc. 4. 12. X.

dd. 4. 12. X.

ee. 4. 12. X.

ff. 4. 12. X.

gg. 4. 12. X.

hh. 4. 12. X.

ii. 4. 12. X.

jj. 4. 12. X.

kk. 4. 12. X.

ll. 4. 12. X.

mm. 4. 12. X.

nn. 4. 12. X.

oo. 4. 12. X.

pp. 4. 12. X.

qq. 4. 12. X.

rr. 4. 12. X.

ss. 4. 12. X.

tt. 4. 12. X.

uu. 4. 12. X.

vv. 4. 12. X.

ww. 4. 12. X.

xx. 4. 12. X.

yy. 4. 12. X.

zz. 4. 12. X.

aaa. 4. 12. X.

bbb. 4. 12. X.

ccc. 4. 12. X.

ddd. 4. 12. X.

eee. 4. 12. X.

fff. 4. 12. X.

ggg. 4. 12. X.

hhh. 4. 12. X.

iii. 4. 12. X.

jjj. 4. 12. X.

kkk. 4. 12. X.

lll. 4. 12. X.

mmm. 4. 12. X.

nnn. 4. 12. X.

ooo. 4. 12. X.

ppp. 4. 12. X.

qqq. 4. 12. X.

rrr. 4. 12. X.

sss. 4. 12. X.

ttt. 4. 12. X.

uuu. 4. 12. X.

vvv. 4. 12. X.

www. 4. 12. X.

xxx. 4. 12. X.

yyy. 4. 12. X.

zzz. 4. 12. X.

aaa. 4. 12. X.

bbb. 4. 12. X.

ccc. 4. 12. X.

ddd. 4. 12. X.

eee. 4. 12. X.

a. 4. 12. X.

b. 7. 16.

c. 4. 12. X.

d. 4. 12. X.

e. 4. 12. X.

f. 4. 12. X.

g. 4. 12. X.

h. 4. 12. X.

i. 4. 12. X.

k. 4. 12. X.

l. 4. 12. X.

m. 4. 12. X.

n. 4. 12. X.

o. 4. 12. X.

p. 4. 12. X.

q. 4. 12. X.

r. 4. 12. X.

s. 4. 12. X.

t. 4. 12. X.

u. 4. 12. X.

v. 4. 12. X.

w. 4. 12. X.

x. 4. 12. X.

y. 4. 12. X.

z. 4. 12. X.

aaa. 4. 12. X.

bbb. 4. 12. X.

ccc. 4. 12. X.

ddd. 4. 12. X.

eee. 4. 12. X.

fff. 4. 12. X.

ggg. 4. 12. X.

hhh. 4. 12. X.

iii. 4. 12. X.

jjj. 4. 12. X.

kkk. 4. 12. X.

lll. 4. 12. X.

mmm. 4. 12. X.

nnn. 4. 12. X.

ooo. 4. 12. X.

ppp. 4. 12. X.

qqq. 4. 12. X.

rrr. 4. 12. X.

sss. 4. 12. X.

ttt. 4. 12. X.

uuu. 4. 12. X.

vvv. 4. 12. X.

www. 4. 12. X.

xxx. 4. 12. X.

yyy. 4. 12. X.

zzz. 4. 12. X.

aaa. 4. 12. X.

bbb. 4. 12. X.

ccc. 4. 12. X.

ddd. 4. 12. X.

eee. 4. 12. X.

fff. 4. 12. X.

ggg. 4. 12. X.

hhh. 4. 12. X.

iii. 4. 12. X.

jjj. 4. 12. X.

kkk. 4. 12. X.

lll. 4. 12. X.

mmm. 4. 12. X.

nnn. 4. 12. X.

ooo. 4. 12. X.

ppp. 4. 12. X.

qqq. 4. 12. X.

rrr. 4. 12. X.

sss. 4. 12. X.

ttt. 4. 12. X.

uuu. 4. 12. X.

vvv. 4. 12. X.

www. 4. 12. X.

xxx. 4. 12. X.

yyy. 4. 12. X.

zzz. 4. 12. X.

aaa. 4. 12. X.

bbb. 4. 12. X.

ccc. 4. 12. X.

ddd. 4. 12. X.

eee. 4. 12. X.

usque ad duodecimam thoracis vertebra, adeoque toto per lumbos progressu continuum. ^a Secundum par thoracem extendentium, Semispinatum, totum vertebrae incumbit, inter spinos, five posteriores, & transversos processus. Hoc ^b a duodecima thoracis vertebra spina principio acuto erumpens, mox carneum redditur, veluti anſulas nervæ elargitur, donec tandem ^c in spina prima thoracis vertebra, acuto fine desinit. ^d Tertium, Sacrolumbum, ut diximus, commune & idem principium habet ab osse tum sacro, tum ilium, ut & vertebrae lumborum cum Dorſi longissimo, cuius quoque externo lateri toti totum adjacet: sed ubi ad duodecimam thoracis vertebra devenit, est, duo musculi esse videntur, est profecto difficillime a se sectione separantur, similiterque sensim tenuius redditum, singulis costis thoracis ^e duos tendines, five nervæ anſulas, similes prædictorum, ea parte, qua incurvantur & nonnihil inflectuntur costæ, inserit. Cæterum notandum est, ex his tendinibus nonnullos foris esse sitos, quosdam in facie interna. Qui foris sunt, & cutem respiciunt, majores sunt quali duplo, & longiores robustioresque: ex adverso, qui interiorem sedem occupant, tenuiores. Cuius ergo costæ duos largitur tendines, unum foris jacentem, alterum intus: qui ^f foris situs est, inferiori costæ parti; qui ^g intus, superiori inseritur. Horum ergo musculorum munus est, Thoracem, & totam dorſi spinam extendere. Et quamquam a me, neceadam ab Anatomicorum consuetudine discandis numero, tria paria recensentur: revera tamen unum tantum par est, quemadmodum tum videre licet ex principio continuo, quid vero dico continuo? imo vero uno eodemque, qui scilicet longissimum & sacrolumbi: tum quia difficillime admodum ipsa sectione separari possunt. Quod si verum est illud quoque Anatomicorum axioma, quod supra fundamenti loco proposuimus, singulos musculos proprias habere membranas, quibus toti involuntur: hi autem musculi singulis recti undique non sunt, ut cuivis videre licebit in sectione, merito unus certe constituendus videtur. Crediderim autem Anatomicos ideo separasse, quod viderint anſulas diversis partibus inseri. Nam Longissimum transversis processibus: Spinatum, spinis: Sacrolumbum vero, flexuræ costarum duos largitur. Sed enim Natura, ut ubivis solertissima est, sic hoc summa fabrefecit providentia, & hoc pacto commodo motui commodissime prospexit. Ut enim extenderetur thorax, musculum alicubi inferi necesse erat: at inferi uno fine continuo non poterat, quia carnosus imbecillior, tendineus autem neutiquam bene costis inter se disparatis implantatus fuisset: plures ergo fecit tendines, ut singulis costis singuli essent; & quia illi tendines non poterant commode totam partem occupare, plures fecit, quorum alios circa spinas, alios transversos processus, alios costarum flexuras inseruit, iis scilicet locis, ubi vel articuli sunt, vel robur ad motum habent. Sic videmus & ^h Sacrum lumborum musculum, triplici anſularum genere donatum esse, per omnia similem his tribus, nec tamen triplicem ab ullo musculum, sed unicum duntaxat poni. Cæterum quidquid de hac re statuatur, tendines duorum, spinati inquam dorſique longissimi, recta dum contrahuntur extendunt: at sacrolumbi, si alteruter agat, oblique: in totum par, priorum duorum actionem adjuvat.

His musculis adnumeramus duos illos, quos serratos posticos appellant, non quidem, quod in dictorum actione obeunda concurrant: sed quia actionem eorum consierent, & expeditiorem reddant. Nec enim extendunt thoracem, ut illi, sed prohibent tantum, neim violenta validaque dorſi, atque capitis muscularum, quos similiter continent, contractione exsiliant. Ex quo patet, eos munere fungi prorsus eodem, quo ligamenta annularia, quæ circa carpum ac digitos cernuntur. Prohibent enim tendines muscularum digitos flexentium, ne dum contrahantur, ex suis sedibus labantur. Sic primus humerum circumagentium muscularum, ut in historia ipsius dicitur, & potissimum supra capite sexto libri tertii jam dictum est, ligamento secundo humeri in suo loco retinetur. Nam quod aliqui hos thoracem dilatare credant, nullo unquam tempore, quo pacto fieri id queat, animo colligere potui. Sunt enim ita imbecilles, cum nihil fere carni obtineant, sed toti quanti ex membrana consistit, ut nulla ratione tam valide actioni, qualis hæc profecto est, præesse possint. Taceo, quod ipsis costis non inferantur, sed tantum musculis; at certe ut ineptum fuisset, tam valido motui tam imbecilles

Serratus posticus.

Ternitum.

Refractum q
Anatomici,
quia nomen
eum musculi
non dicitur.Cuiusmodi
musculi sunt.

Videtur.

Serratus posticus.

Videtur ex ipſi
motu ad
flectendum
extremum
v.Refractum sic
fuit, non ad
flectendum
extremum
v.

imbecilles musculos, utpote membranosos destinare: ita ineptius profecto etiam, in carnes & musculos inferere, ut Thorax moveretur. Et quomodo, sodes, dilatabitur cavitatis thoracis, trahentibus his musculis costas ad spinas, & quidem superiores, cum potius in dilatatione Thoracis inferiores ipsius partes extendantur, superiores constingantur, ut demonstratum est, sed nec dubitari a quoquam potest? Cæterum duo funt, quorum alter Serratus posticus superior, alter inferior dicitur. *Serrati* quidem vocantur, ob serratum finem, hoc est, serræ in modum denticulatum: at *Postici* ad differentiam aliorum, qui in anteriore corporis sede locati sunt, ut duo illi ultimi scapulam moventes; quartus inquam, & quintus. Vocantur deinde *superiores*, aut *inferiores*, ratione loci, quem inter se in dorso occupant. ^a *Superior* ergo supra ^b musculorum capitis primum par, sive Triangulare solum est, minor ^c inferiore. Oritur ^d à spinis vertebrarum trium inferiorum colli, & primæ thoracis, membranosis ac tenuis; obliquo deinde progressu descendens, carneas fibras assumit, ac ^e quatuor superiorum costarum tribus intervallis tripartito sine ac serrato inferitur. ^f *Inferior*, similiter membranosis, ^g ex spinis vertebrarum duarum, quandoque trium inferiorum dorsi enatus, transversim ^h supra dorsum extendentes descendit, & fibris carneis adactus, ⁱ ad costarum inferiorum quatuor intervalla inferitur.

FLECTITUR Thorax, cum versus terram antorfum incurvatur. Huic motui nullum assignantur Anatomici musculum. Ego vero ^b *Rectos ipsi abdominis*, si quidem flexio recta fiat: sin ad latera, ¹ *Ascendentes obliquos* tribuo. De his capite proprio dicetur, cum de Abdominis musculis sermonem auspicabimur, quos male sic Veteres vocabant, cum abdominis tantum usui destinatos crederent, nec scirent quo pacto Thoracis motibus intervirent. Quamvis autem huius proprie illi referendi sunt, quod hæc actio illa longè sit nobilior, quia tamen (dummodo error agnoscat) haud multum interest, quemcunque in locum rejiciantur, & ea quæ à majoribus nostris sunt tradita, aut longo usu communia facta, si quo modo tolerari possint, non temere deferenda sunt, sub nomine musculorum abdominis, quod à secundario usu acceperunt, de iis postea agemus.

Superest tandem *circularis motus*, quo ad latera Thorax ducitur. Hunc in nobismet ipsis sedentibus, aut stantibus, dum inferiores partes quiescunt, nos autem ad latera superiores, puta thoracem & ipsi incumbens caput trahimus, levi negotio licebit advertere. Absolvitur autem à ^a *Transversis abdominis musculis*, de quibus & mox atturi sumus, cum in ipsorum actione multa egregia Naturæ secreta, nec ab aliis usque adeo bene adversa, abstrusa lateant.

CAPVT IX.

De musculo Subclavio.



Subclavius ^a *musculus* vocatur ille, qui sub Clavicula situs est, & spatium ^b illud, quod inter ipsam & primam thoracis costam interjacet, totum occupat. Habet hic ^c principium carnosum à primæ costæ claviore ^d parte, ea sede, ubi sternum jangitur, deinde ^e obliquissimo, ac quasi ^f transverso ductu ascendens, ^g in claviculæ partem humiliorē, qua ^h costam respicit, prope acromium, carneo sine, coque lato implantatur. Huic ⁱ *minus assignant Anatomici*, in coacta respiratione primam costam sursum & extoriorum trahere, ut thoracis cavitatis nonnihil amplior fiat, quo nomine & principium ejus in clavicula, finem vero in prima costa reponunt. At vero cum Galeni autoritate, in dilatatione inferiores potius partes, quam superiores extendantur, imo superiores constingantur, non video quamobrem sic dilatari debeant superiora. Accedit, quod obscurum adhuc sit, quem usum præstare valeat ejusmodi unius saltem costæ dilatatio: ut taceam, quam male ponatur principium ad claviculam, cum nervus circa costam inseratur, consentibus unanimi omnibus consensu, exortum cuiusque musculi ad nervi implantationem esse. Quamobrem alium nos assignabimus *usum*, nempe detrahendi Claviculam, cum sursum una cum scapula mota est. Revocandum enim hic in memoriam erit, quod supra secundo libro propositum est, Claviculas scapularum gratia,

gratia, quas sustineant, conditas esse. Cum ergo scapulæ sursum elevantur (ut quilibet vel in seipso explorare potest) simul clavicula tollitur, quæ ut postea in locum redeat, musculo detrahente subclavio indiguit. Nec enim benignissima Parens, utcumque suo pondere in locum redire posse videri poterat, quod omne grave deorsum sua natura ferat, musculo destitutam esse voluit, cum nonnunquam, ut decubentibus, eo beneficio careremus. Quare motus voluntarii instrumentum ipsi impertit, non secus ac humero quodque detrahentem musculum concessit, quem Rotundum appellabimus. Accedit, hoc ipso non tam claviculæ, quam scapulæ ipsi prospectum fuisse, cum ea alioquin, nisi claviculæ beneficio propter hunc musculum una detraheretur, detrahente musculo (at quanto malo) & loci situique sui injuria caruisset. Cæterum hunc verum esse usum haud multa industria edoceri possumus, solis claviculæ musculi vel leviter consideratis. Ecce enim si frangantur hæc juxta sternum, humerus subito cum scapula decidit: & illa pars, quæ sterno proxima est, ascendit, sursumque erigitur, uti testatur Chirurgorum maximus Hippocrates, lib. de fracturis: sin contra juxta acromium rumpantur, neutram partem alioquin conspicies? Hujus sane rei causam investigans doctissimus Hippocrates dicto loco, ingeniosam quidem rationem adducit, non tamen, si recte rem expendas, cum difficultates patiatur plurimas, veram: vera autem hæc est, quam ex Anatomicis fontibus deducimus. Cum musculus inseratur illi parti, quæ juxta acromium est, dum bifariam frangitur Clavicula, statim contrahitur musculus Subclavius, (ut solent musculi, fractura facta, subito in se coire) sique humerum, ac humero appensam scapulam una secum detrahit; altera autem pars, ut quæ vi musculi detinebatur in loco, ab ipso sic libera facta recta ascendit: quod si rumpatur juxta acromium, non ascendit, quia musculus detinet adhuc Claviculam. Quæ sane res manifeste etiam nobis, ut cætera taceam, ostendit, principium in costa, finem autem in clavicula ponendum esse, contra ac cæteri Anatomici hæcenus omnes ad unum fecerunt.

CAPVT X.

De infimi Ventris, & primæ, de musculis Abdominis appellatis.



Infimus supremi mediæque Ventris musculos: restat nunc ut **Infimi** quoque inspiciamus. Hi vel totum infimum Ventrem movent, vel aliquas tantum ejus partes. *Totum movent*, qui Lumbos flectunt, aut extendunt: at *partes*, qui vel externas movent, & quidem anteriorem duntaxat, quam proprie Abdomen vocant: vel internas, ut testes, vesicam, anum, & penem. De his ordine nunc agemus, initium capientes ab iis musculis, qui abdominis motui dicati sunt, quod in sectione prius occurrant. Musculi ergo Abdominis vocantur, antiqua appellatione, quod abdominis, hoc est, anterioris in imo ventre partis motui inserviant, qui usus primis hujus nominis impositoribus solus erat cognitus, cum potius Thoracem flectentes, vel circumagentes rectius dicerentur, inventa appellatione ab usu primario, ut supra cap. VII diximus. Horum a Galeno quoque recensentur paria, quæ utrumque abdominis latus integrum, & obvelant & comprimunt: nostro tamen seculo studio industriaque diligentissimi Gabrielis Fallopii quintum par accessit, quod ab ipso quoque nomen accepit, ut Fallopiam dicatur. Hoc, non nego, cum totum abdomen non comprimat, sed levem tantum ipsius partem, haud ita bene cum cæteris abdominis par dicitur: ne tamen in vocabulis nimium curiosi videamur, cum aliis hoc nomine dignabimur. Majoris momenti illa quæstio est, quam multi agitarunt, sine distinctione à cæteris par, an isdem tantum veluti particula connexus: at revera peculiare propriumque esse, ab inventore sic probatum est, & probabitur paulo postea à nobis, ut jam dubitationi nullus sit amplius locus, nisi potius sensibus nostris, & rationi ipsi; quam authoritati Veterum aliquid derogare velimus. Sed ut, nos hodie multa adhuc latere, modestiæ cuiusdam est ingenæ confiteri: sic plurima Veteres olim latuisse, prudentiæ.

INFIMI
VENTRIS
musculi.
Motus infimi
ventris.

Nervus
musculorum

Sunt ergo quinque in univcrsum mufculorum abdominis paria, ex quibus duo obliqua dicuntur, ut *primum*, & *secundum*; unum rectum, ut tertium; & transversum, ut quartum; tandemque Fallopiam, five ut à figura vocant, *Pyramidale*. Ex his duo priora primum locum occupant, statimque sublati quatuor communibus corporis integumentis occurrunt, & quia illius fibræ descendunt, hujus ascendunt, illud, oblique descendens; hoc, ascendens dicitur: inde Rectum se profert, cui infima sede pyramidale incumbit, utrique autem transversum subjacet. Vocantur autem hi mufculi Obliqui, Recti, aut Transversi, à fibrarum ductu simili, non quidem considerato ratione ipsius corporis mufculi, cum superius probatum sit, hujus respectu fibras mufculorum perpetuo recta ferri, rectasque in omnibus esse: sed ratione situs mufculi in illo corpore.

*OBLIQUI ergo DESCENDENTES, *originem primum carnofum* ex parte inferna costarum sexta, septima, octava, & nona principii pluribus ferratis, live ad similitudinem dentium ferræ pectinatim stipatis, quibus cum quinto scapulæ mufculo similiter ferrato, (unde & ferratus major dicitur,) neſcuntur: interdum etiam nervosa exilitate pectorali junguntur. Nascuntur autem ex costis, antequam in cartilagine desinant, ut fundamentum habeant robustius, nec, si flexibile sit, facile cedat. *Oriuntur deinde membranosam etiam principio*, à tenui membranæ in modum ligamento, è transversis vertebrarum lumborum processibus, dimidiaque ossis ilium appendice, five spina, enato. Hinc progressi latum nervosumque tendinem, ac quasi membranæ efformant, quo una ad anteriora feruntur, & partim in medio ipsius abdominis, ad lineam candidam membranosi, partim carnosum in ossis ilium summitate, partim nervosi in pubis ossium superiorum regionem inferuntur. Incipit autem tendo ipse membranofus, circa lineam semilunarem à me vocatam (cum semilunæ respondeat) quæ fit à concursu tendinum mufculorum, cum obliquo, tum transversorum ibi incipientium. At Candidam lineam Anatomici illam appellant partem, quæ à mucronata cartilagine, per medium abdominis & umbilicum ad os usque pubis excurrit. Est autem membrana tendinea, ex concursu finium tendinum ipsorum enata (unde & candidat) quæ supra umbilicum latior, infra angustior est. Tendo tandem hic, ubi ad mufculos rectos pervenit, validissime cum subiecti oblique ascendentes tendine, usque ad lineam candidam jungitur, ac sic miscetur, ut separari à se invicem citra dilacerationem hand possint.

*OBLIQUI ASCENDENTES sub prioribus immediate siti sunt, proptereaque obliqui interni ab Anatomicis recentioribus vocantur. Hi carnosum initium ab ossis ilium appendice, & membranofum à membrana lumborum prædicta, tum ossis sacri spinis desumunt, mox carnosæ origine ascendentes, fibris suis contraria serie atque descendentes mufculi, quas crucis in modum dissecant, positæ, inferioribus duabus costis, undecimæ inquam, & duodecimæ annectuntur, paulatimque in latum tendinem, eumque nervum ac membranofum, ut Descendentes circa lineam semilunarem transmutati, decimæ, nonæ, atque octavæ costis, qua parte cartilagineæ sunt, implantantur. Cum primum autem semilunarem lineam superarunt, & jam rectos attingere mufculos, bifariam (visu pulchrum & admirabile) tendo ipse scinditur, siquæ in duos quasi abit, ex quibus superior, cum portione obliqui descendentes validissime, ut diximus, conjungitur, quousque in lineam candidam uterque terminetur: inferior autem, sub mufculis rectis progreditur, quos ubi superavit, superiori adnectitur, siquæ simul in lineam dictam desinunt, & veluti vagina quadam rectos mufculos includunt. Cæterum superior ille tendo impenſe robustus nexibus, tribus illis rectorum mufculorum interfectionibus, de quibus postea loquemur, sic valide alligatur, ut non nisi magna quadam difficultate divelli ab iisdem possit.

RECTI MUSCULI, carnosii sunt, & robusti: figuram fasciarum latam & oblongam exprimentes. Longitudine enim totum abdomen adæquant, at latitudine quatuor transversos digitos, crassitie minimum. Hi sub obliquo tendinibus in medio laterum abdominis locati, duo habent extrema, ex quibus alterum, & inferum nervosum est, ab anteriore elatioreque ossis pubis parte exortum, quod sub pyramidalibus dimidia sui parte latitat: alterum & superius carnosum, ad ossis pectoris latera, ab ultimorum costarum verarum cartilaginibus enatum. Reliqua pars, quæ inter hæc media, tota

carnea

carnea est, præterquam quod interfectionibus quibusdam nervosis distincta. Vocantur autem interfectiones ab Anatomicis, nervæ quædam fibræ horum mufculorum, oppido quam dentæ, & carnis mutuo intertextæ, internodia quadam referentes. Græci *σύνσπαστες*, & circumscriptiones vocant, quia mufculum distinguere videntur, & partes ipsius circumscribere. Harum uplerumque semper tres observantur, ex quibus una sub umbilico est, due vero supra: nonnunquam etiam tres supra consistunt, & tertia directè umbilico opponitur. Interdum etiam quatuor, si abdomen sit longiusculum; sed rarum id est, multoque adhuc rarius, omnes deesse. Illud autem silentio neququam prætereundum est, mufculos rectos circa pubis ossa conjunctos, paulatim versus umbilicum, & superiores umbilico partes disjungi, usque eo, ut circa sternum digiti fere latitudine, & quod excurrit paulo, separati videantur. Multo autem memorabilior, magisque digna spectatu est illa in facie interiore valorum insertio, ex quibus alia descendunt, alia ascendunt. Descendunt à superiore parte, Venæ & Arteriæ Mammariæ; ascendunt contra ab inferioribus sursum Epigastricæ, tandemque per anastomoses circa regionem umbilico adjacentem invicem junguntur. Hæc Vasa consensum illum insignem inter uterum ac mammæ inferre, tradunt Anatomici; sed cum in maribus similiter cernantur, pro nutritione quoque & vita condita esse, credibile est. Anastomosis etiam illa in maribus raro, aut nunquam observatur, quod necessaria non fuerit: at in gravidis atque puerperis, in quibus hæc vasa, ut uteri quoque, impendio tument, maxime sensui obijciunt. Nervos etiam habent, qui tum in utrumque extremum, tum in singulas interfectiones tam frequentes inferuntur, ut nonnulli ex ipsis nervis interfectiones contextas esse sibi persuaserint. In superius extremum inferuntur, orti ab extremis thoracis vertebra ab intercostalibus prodeuntes, qui peritonæum perforant: in inferius (alii id non observant) à primo lumborum pari exporriguntur.

RECTI TRANSVERSI subternuntur, quini sunt inter mufculos abdominis. Hi initium primo sumunt nervum membranofumque, à ligamento prædicto ex transversis vertebrarum lumborum processibus enato, deinde aliud carnosum, ab interioribus costarum notharum finibus, quibus far longo ductu, in interna thoracis parte junguntur, mox carnosii redditæ, latum tendinem circa semilunarem lineam, ut obliqui, ejusdem etiam cum illis substantiæ efformant, & sic versus lineam candidam propeant, cui tandem, ut priores inferuntur. Tendo hic cum tendine obliqui ascendentes superius valide jungitur; sed multo adhuc validius inferne cum peritonæo, cui incumbit, cum ita contumaciter sibi id neſcat, ut in homine integre ac citra dilacerationem à se mutuo separari vix possint. Hic tamen tendo juxta pubem peritonæum deserit, ut se nudum sese offerat visui. Cæterum in his mufculis, quemadmodum & in obliquis, diligenter observandum est, tendines binis in locis perforatos esse, uno scilicet juxta umbilicum; altero vero, in descendens quidem, juxta ossis ilium spinam inferiorem; at in reliquis, prope os pubis. Et circa umbilicum quidem, uno foramine, ut vasa umbilicalia prodeant; at circa ilium & pubis ossa duobus, utrinque uno; per quæ in maribus ad testis & scrotum vasa seminaria præparantia ex abdomine egrediuntur, rursumque à testibus ex scroto deferentia per eadem abdomen ingrediuntur, ut postea in parafatas desinant: at in feminis, ligamenta rotunda ab utero ad summam pudendi partem transeunt. Quod si foramina hæc laxentur, quæcunque causa sit, five extrinsecus adveniens, five interne nata, herniæ oriuntur, quæ vel umbilici esse dicuntur, vel inferiorum foraminum. Et tunc vel omentum, vel intestina excidunt, & vel in inguina tantum, aut etiam in scrotum, unde variz species herniarum oriuntur. Feminis tamen hernia non nisi ad inguina fieri potest, cum scroto careant.

Cæterum, his quatuor paribus Galeno cognitis, ut diximus, Gabriel Fallopius præclare de anatomico studio meritis, quatum par adjunxit, quod ipse PYRAMIDALE vocavit, & succenturiatum. Pyramidale quidem, à figura: succenturiatum autem, ab usu; quia cæteris abdominis mufculis in compressionem vesicæ, dum urinam reddimus, subfici venire creditur. Hoc nonnulli inter mufculos referendum pernegant, sed portionem tantum esse carneam, & rectis mufculis adnatam contendunt. Sed revera mufculi sunt distincti, tum quia à mufculorum rectorum extremo inferiori, propria membrana separantur: tum quia proprias habent fibras, à fibris rectorum distinctas. Modice enim

O 3

hæc obli-

hæ oblique sunt, cum ille recta prorsus secundum abdominis longitudinem excurrant. Quod si quis neget musculos separatos vocandos esse, propterea quod in omnibus hominibus non reperiantur, id quod & Fallopius ante me, & ego quoque sæpissime notavi, cum in quibusdam ambo, in nonnullis alteruter desit: huic respondeo, eundem doctrinissimum Fallopium hoc quoque observasse, nemini defuisse, nisi illis, in quibus musculus oblique ascendendum principium non incipit primum à spina, sive appendice ossis ilium, sed inferius à ligamento illo valido, quod ab eadem spina, usque ad pubis os excurrit. Tum enim ascendendum principium horum munere fungitur, sique ipsi merito desse possunt. *Oriuntur* autem principio carneo, nec admodum lato, ab ^{a, c.} externo pubis osse, & inferius ^b rectorum extrema descendunt, hinc obliqui fibris ^{c, d.} carni recti, in tendinem abeunt nervum, ac teretem, quo in lineam albam desinunt. Interdum minor est tendo, & qui ^e ad dimidium tantum longitudinis spatii, quod infra umbilicum est, alligatur: quandoque longior, & qui usque ad ^d umbilicum pertingit. ^{d. G.}

Nunc ut *isum* quoque horum musculorum intueamur, sciendum, five agant ipsi, five quiescant, usum esse prestare multiplicem. Dum enim *quiescant*, primo quidem propagaculi cujusdam munere funguntur, sique viscera et partes in infimo ventris contentas, ab externis injuriis defendunt: *deinde* & tegumenti locum sument, quod calorem viscerum foveant, sique concoctioni ipsius alimenti plurimum utilitatis afferunt. *De agunt*, *vel una omnes* in idem officium conspirant, *vel singuli* peculiarem usum prestant; ut ita duplex actio prodeat, communis inquam, & propria: ac communis iterum, vel primaria, vel secundaria. *Primariam* vocamus aequabilem illam abdominis compressionem, in qua musculi omnes eodem tempore ad sua principia singulari quadam concordia trahuntur: *secundariam* contra, quæ hæc immutata sequitur; qualis in femineo quidem sexu fortissè exclusio, in utroque autem factum, & urinz. De hac Galenus expresse scripsit lib. de muscul. dissect. cum portionem horum musculorum infernam, præcipue illorum, qui veficæ ipsi incumbunt, mitioni aptissime conducere ait: illam facili negotio demonstrare licuerit, cum abdomine omni ex parte æqualiter compresso, quicquid in intestinis continetur, aut sursum, aut deorsum necessario tendere cogatur. At superius cum egredi nequeat, pressis similiter à Diaphragmate (dum spiritus cohibetur) intestinis: nec in lateribus consistere possit, iisdem similiter ab obliquis & transversis muscularis cohibitis, necessario profecto per inferiora & anum egredi cogetur. Eodem modo in partu uterus à musculari undique urgetur, unde onus suum quam primum deponere omnibus modis conatur. Cæterum hæc compressio, & alium usum largitur, qui non minus scitu dignissimus est. Cum enim erigentibus nobis subito corpus, aut celeriter currentibus, intestina visceraque, nisi impederentur, ad infima ipsi ventris necessario corruerent, quod alligata ita non sint, quin delabi (nisi sustentaculo impendantur) queant: Abdominis musculi, utpote ad contractionem promptissimi, omni ex parte, tum à lateribus, tum etiam anteriore sede protinus subveniunt, & in loco naturali, unanimi ac æquali compressione detinent. Ex quo humanæ vitæ duo maxime salutaria emergunt commoda: tum ne viscera locum mutant, & confundantur: tum ne peritonæum tam valido lapsu rumpatur, & herniæ obviantur.

Circa propriam cuiusque horum muscularum actionem & usum, maximas difficultates invenio: sed nec mirari facit quæ, quomodo tot præclarissima ingenia, quæ hæcenus tot sæculis florere, & in hoc ipso negotio tanta industria infundatur, tam alieni tamen, sive à veritate, sive ab aliqua solidiore cognitione fuerint. Quamobrem quæ adhuc usque nostra industria assequi potuimus, tanto majore nunc fide ac diligentia, quanto obfuscaria aliis fuisse, proponemus. Cæterum ipse proprius usus, ut ipsi musculi, quintuplex est: ex quibus, ut ab his exordiamur, **OBLIQUI DESCENDENTES**, qui, ut vulgo creditur, Thoracis constrictioni inserviunt, quandoquidem superius jam demonstratum est, erroneam fuisse Realdi Columbi, & Andreæ Laurentii de ortu horum muscularum ab inferioribus partibus sententiam: veram contra Galeni, qui initium circa superiores locavit. Si ergo à thorace hi musculi originem suam capiunt, finem autem in linea candida, ac ilium, tum pubis osium fummitate ponant; quotiescunque contrahentur, plures præstabunt usus. *Primo* enim, propter inflectionem in lineam candidam, mediam abdominis regionem oblique sursum trahunt; ex quo fit, ut latera utrinque compr-

comprimantur, & tum faces ex lateribus pellantur, nec in validis respirationibus, vel saltibus, vel in forti spiritus cohibitione, ubi thorax admodum dilatatur, intestina, & viscera in lateribus posita deorsum cadunt, unde & plurima, & maxima pericula nascuntur. Abque his enim musculis foret, in dictis modo casibus, ut viscera aut maxime confunderentur, aut peritonæum rumperetur: quæ mala impediuntur, dum statim se contrahunt, visceraque inclusa, quasi manibus, excipiunt. Sic videmus, siue venter turgcat cibo, siue inanis in se coeat, musculos hos semper æqualiter abdomini inserti, atque sic in suo situ omnia retineri. Accedit ad hunc alius, isque propter implantationem in ilium pubisque osium summatem, cum inominatum os oblique attollant; quemadmodum Recti musculi contra, recta thoraci admovent. Cæterum quia hujusmodi motus ab omnibus Anatomicis negatus est, paulo post, ubi de Rectorum usu loquemur, revera hunc dari, multisque nominibus concedendum esse, demonstrabimus.

In RECTORY *musculorum* usu proprio indicando, tanto diligentius laborandum nobis est, quanto verius est illud, quod modo diximus, obliquos abdominis musculos propter hos ipsos (et si non primario) conditos esse. Quoad Galenum tamen videtur is horum musculorum usum itauisse, compressionem tantum anterioris partis abdominis. Libro enim v de usu part. cap. xiv, rectos musculos, *sed et ceteros* *et ceteros*

Oblique ad-
scendentium
actio, & usus
proprius.

Rectorū mus-
sculorum a-
ctio, & usus
proprius.

hoc est, à pectore usque ad pubis ossa extensis ait: & paulo post; *Secundum*, inquit, abdominis longitudinem extensi, prope utramque cartilaginis ensiformis partem, *ad* *duos* *superiores* *extremos*, & *ad* *duos* *inferiores* *extremos*, hoc est, *superiorem* *ensiformem* *habent*, *et* *ad* *pubis* *ossa* *feruntur*. Ex quibus verbis concluditur, horum musculorum principium ex Galeni mente, à cartilagine ensiformi prodire; finem autem in ossibus pubis constitui. Quin & quod hic obscurius dictum est, expressius alibi scripsit. Et de principio quidem, v de Vsu part. cap. xv, testatur est, quo loci à mucronata cartilagine capita rectorum pendere tradit: & lib. v de Anat. administ. cap. vii, partem musculi recti, quæ ad cartilaginis ensiformis latera adnectitur, *ad* *duos* *extremos*, hoc est, *superius principium* appellat: paulo autem post, *caput* *hunc* *caput* vocat. De fine autem eorundem, ibidem capite vi loquens, in ossa pubis, carnis interventu, implantari ait. Quod si ergo secundum Galenum, in pubis ossibus finis, at in pectore principium est, dum sese contrahent versus principium, anteriora abdominis compriment, immotis etiam ossibus pubis. Quæ contractio eisdem sane usus circa anteriorem imi ventris regionem obtinet, quos antea obliquos, circa laterales ejusdem sedes, præstare diximus. Dum enim Venter turget cibo, aut in validis respirationibus viscera descendunt, vel faeces excernendæ sunt, *retinet* *ibi*, ne viscera rumpant ventrem, aut *excipit* *hic*, ne inter se confundantur, vel *comprimat*, ut faeces facile expellantur. Cæterum contra Galeni sententiam Recentiores quasi ad unum omnes insurgunt, inter quos & doctissimus est Andreas Vesalius, & Gabriel Fallopius, qui Rectos musculos à pubis ossibus nasci, & ad sternum deinde ferri, ad cuius latera costis inferantur, contendunt. In quam opinionem delapsi sunt, quod pubis & ilium ossa immobilia esse crediderunt. Cum ergo musculi, non nisi in mobiliem partem inferantur, quod voluntarii motus sint organum, non nisi in thoracem inferi, & à pubis ossibus nasci possunt. Posito autem fine circa thoracem, in alium lapsi sunt errorem, credentes horum musculorum id esse munus, ut respirationi inferrent, thorace deorsum tracto, quo superius dilatetur. Ego vero, ut ab his maxime diffentio, ita Galeni sententiam tanquam veram lubenter amplector: aliam tamen adhuc actionem, & multo quam illa quæ à Galeno inventa est, nobiliorem addo. Vt enim de obliquis dixi, eos non tantum propugnaculi esse loco, nec solum tegumenti, dum quiescunt: ita non tantum, dum agunt, abdomen comprimere; sed & thoracem oblique flectere: sic idem de Rectis quoque nunc inquam, eos præter cætera hæc enumerata officia, pectus etiam ad pubis ossa, & pubis ossa contra ad pectus trahere, sicque Thoracem flectere. Mirabile sane auditu est, ex contractione eorundem musculorum, duos diversos motus fieri; at si quis tantum velit animum advertere, re ipsa se, ut dico, hæc habere, facillimo negotio cognoverit. In lecto enim decumbens, manum abdomini admoveat, qua parte recti sunt musculi, percipiet manifeste, dum inter surgendum thoracem erigit, contractionem horum musculorum fieri, & ab his pectus ad ossa pubis flecti. Contra, si supinus in lecto decumbens, & capite declivi, pedibus vero extra lectum terræ insistent, inferiores partes ad supernas velit contrahere, sicque in lectum se volvere, eisdem rectis musculis contrahi animadvertet, pubique ossa cum utroque innominato versus pectus flecti. Et quamvis hoc ipsum satis esse possit, ut dubitandi de motu illorum ossium nullus amplius relinquitur locus: ne quis tamen anceps hæere ulla ratione valeat, quibus adhuc aliis motibus probare idem conabor. Primo enim si quis utroque crure terræ, pedibus conjunctis, insistat, alterum deinde totum crus perpendiculariter eleve, observabit à terra transverse manus intervallo crus tolli, id quod nequitquam posset contingere, nisi innominatis ossibus motis, aut femoris ossis ex acetabulo suo exsiliante. At enim, ut hic ratione & animo hunc motum assequimur, ita tactu quoque facile percipiemus, si manum lateri ipsorum ossium imponamus. Quin imo adhuc manifestius patebit idem, si quis leviter ad latus scabelli alterutro clune insidens, alterius cruris digitis valide innitatur terræ, & clunem, quo non insidet, eleve, tunc enim hæc innominata ossa moveri sursum tam patebit, quam patet vere digitos motu præditos esse, dum manum in pugnum contrahimus, imo innominata ossa ad ipsas usque costas spurijs attolli comperiet. Concludamus ergo, ossa ilium & pubis moveri; sed ossa ilium per se, propter articulationem cum osse sacro; ossa autem pubis per accedens, quatenus ilium ossibus per *anteriora* *extremos* junguntur, unde illis motis & ipsa

ipsa cientur. Motus autem utriusque vel obliquus est, vel rectus: & obliquus quidem ab Obliquis descenditibus oritur: rectus autem, à Rectis. Atque hæc quidem nostra est de rectis musculis opinio; in quam sane non temere, neque fortuito incidimus, sed primum his experientiis, & deinde ratione ducti, quam maxime quidem necessariam esse nobis persuaseramus. Cum enim omnes corporis musculi intuiti, dorsum & thoracem extendi videremus, necessario alios quoque qui eundem flecterent, dari collegimus. Vt enim præclare Galenus lib. de mot. muscul. docet, nulla omnino est particula, quæ uno duntaxat musculo moveatur: sed si quidem desuper aliquis enascatur, omnino alius inferna parte contra adnascetur; & si ex dextris aliquis, omnino alius ex sinistris. Vnâqueque enim particularum, quæ à musculis moventur, veluti à quibusdam habentibus in contrarium distrecta, vicissim habet alterum ipsum intensum, alterum laxatum. Cum ergo Thorax antorsum flectatur, musculo à quo flectatur indigebit, nec vero præter rectos alius ullus erit, qui id officii præstet. Quin imo id clarissime vel inde licet colligere, quod musculis his per transverse flectis, flexi thoracis protinus tollatur. At enim cum ex hac opinione maximum incommodum sequi videatur, & quod in Anatomicis merito inter absurdissima reponi possit, atque hinc ducedamus, ipsi satisfaciendum est. Si enim pectus ad ossa pubis, & hæc ad pectus moveantur, idque beneficio rectorum musculorum, sequetur inde, rectos musculos duo habere principia, duosque fines; principium, inquam, unum, & unum finem in pectore, alterum vero in ossibus pubis. Dum ergo trahentur pubis ossa thoracem versus, principium horum musculorum in thorace erit, finis ad pubis ossa: contra, dum Thorax versus pubem, principium ad pubem, finis iuxta pectus. At omnium Anatomicorum consensum principium cum fine in uno musculo, eodem loco esse nequit. Sed enim ego principium unum, & unum finem pono. Dum enim contrahuntur, unum os quiescit, alterum movetur; sic pectore quiescente, moventur pubis ossa; his quiescentibus, cietur pectus. Itaque ratione unius temporis, quo agunt, unum principium est, uniusque finis; at respectu diversis, quo vel partes superiores deorsum, vel inferiores sursum trahuntur, duo principia, & duo fines erunt. Quod si quis nequitquam sibi satisfactum esse hac responsione putaverit, sed instet adhuc, nihilominus duo principia, duosque fines futuros esse, ego id nequitquam absurdum esse dixero, sed potius anatomicis demonstrationibus facili negotio confirmari posse. Si enim verum est, quod apud Galenum passim legimus, nervum in musculis inferi vel in principio, vel circa principium usque ad medium, nullibi ultra medium: profecto concludendum erit vel ex hoc ipso, duo esse horum musculorum principia, unum superius, alterum inferius, cum utriusque extremo nervi, ut in historia ostendimus, inferantur, nec vero nervi solum sic, sed & Venæ, & Arteriæ implantantur. Et cum vasa hæc non minus tantum in principium, & circa medium musculorum inferantur, nunquam in finem, utraque hic per utrumque extremum dispersi videmus, & per superius quidem, vasa mammariâ descendentia; per inferius, epigastrica ascendentia. Sed videamus nunc quanto artificio Natura hos musculos ad edendos modo dictos motus conformarit. Primum binos fecit, ut cæteros abdominis musculos, quod, uti optime Galenus prodidit, corpus nostrum sit geminum, dextrum & sinistrum: deinde ut fortior sit motus. Fibræ autem rectæ per corporis longitudinem excurrunt, si quidem rectæ corporis flexioni sint destinatæ. Sunt etiam toti quasi carnes, nullo manifesto tendine, nisi parvo admodum & exiguo ad pubis ossa apparente, ut magis contrahi in se possint, & incurvari, cum carnea portio in musculo, non tendo unitis contrahatur, propterea ut facilius, & citra dilacerationem, in validis dorsu extensionibus cederent. Tendines enim uniti distendi se ultra modum, cum rigidi fere semper maneant & tensi, non facile patiuntur. Cæterum Natura hos musculos, non uti in simis & canibus, ad jugulum usque traduxit, sed circa cartilaginem mucronatam terminari voluit, quod homini corpus, ut hîc animalibus, sic incurvandum non fuit, cum ipsa dum quiescunt, ita corpus inflectatur, ut nasum ipsi quasi flexuræ genu imponant.

Sed enim cum hi musculi, dum moventur, facile exsiliare à loco suo possent, tam in validis quoque dorsu extensionibus lacerari, Natura hic quoque sedulo prospexit, & utrumque veluti vaginæ, ita tendini gemino oblique ascendentis musculi inferuit;

P

tendineas

Quæ sit
causa quæ
motum
causat

Responditur
ad id quod
ex Anthoris
sententia se
qui videtur.

Belli thorax
tem flectitur.

Ossa innomi-
nata musculos
probant.

Conclusio.

tendineus quoque interfectiones largita est, quibus plurimum robur his musculis accessit.

DE TRANSVERSIS musculis nemo dubitavit, quin versus interiora abdomen trahant. Quæ sanè actio in ventris contractione maxime erat necessaria, sed imprimis in flexione thoracis, quam à musculis rectis peragi diximus. Nec enim Recti dum agunt, versus interiora flectuntur, nisi tendo transversorum, qui lineæ candidæ alligatus est, validissime cum inferiore parte tendinis oblique ascendentis, qui rectos involvit & coarctet, conjunctus foret, quemadmodum superior ejusdem pars, cum tendine obliqui descendentes, unde fit, ut musculi recti versus interiora trahantur. Sed præter hunc modum, actionem quoque insignem habent, quod thoracem, vel potius truncum ad latera circulariter movent, quemadmodum supra capite nono indicavimus.

Actio tandem propria musculorum PYRAMIDALIVM, Fallopio teste, est, ut quoties obliqui ascendentes circa pubem operam suam non locant, ipsi oblique partem illam deprimant. Observatur enim interdum abesse, vel uterque, aut alteruter, quod evenire solet, eodem Fallopio teste, in iis, quibus musculorum oblique ascendendum principium, non à spina, seu appendice ossis ilium, sed inferius, à ligamento illo valido, quod ab eadem spina usque ad pubis ossa percurrit, incipere solet. Tunc enim, inquit idem, oblique ascendentes musculi, ea quæ sub pube sunt, oblique deorsum trahunt. Contra Excellentissimus Aquapendens, quod tendinem usque ad umbilicum porrigi videret, umbilicum deorsum movere credidit. Trahendo autem umbilicum, vesicam leviter ad meliorem urinæ excretionem comprimi. At Ego, præter hæc totam lineam candidam, à mucronata cartilagine, versus pubis ossa leviter deorsum trahere existimo, ut musculi obliqui tam ascendentes, quam descendentes, firmius ad se traherent, ac rectis musculis in magnâ corporis extensione auxiliarentur.

CAPVT XL

De musculis Lumborum.

VMBI tribus ciuntur motibus, quos duo musculorum paria perficiunt. Flectuntur enim ante, extenduntur retro, & ad latera moventur, dextrorsum, aut sinistrorsum. Flectuntur Quadratis vulgo dictis: sed extenduntur Sacro. Ex his, si totum par agat, rectus motus sequitur: sin alteruter, obliquus; ad illud scilicet latus, in quo musculus situs est. Quod si flectentium alteruter cum alterutro extendentium una agat, ad latus movent, eo prorsus modo, quo supra quoque Cervicem moveri diximus: recta quidem, si paribus concurrant in opere viribus; at antorsum magis, vel retrorsum, prout flectens, aut extendens magis contrahitur.

FLECTENS ergo par, five Lumborum quadratum, à figura sic dictum, in abdominis interna regione situm est, & ab ossis ilium c posteriori superioreque cavitate; tum ossis sacri superiore, latum, crassum, ac carnosum enascitur, supra lumborum vertebra ascendens, & processibus earum transversis adhaerens, sicque sensim angustius redditum, tandem duodecimæ costæ inferna parte carnosum implantatur.

EXTENDENS par, five Sacrum, sic ab exortu vocatum, quod ab ossis sacri externa parte, ubi ipsi spina cum ilium osse connectitur, enascitur, mox ascendens carnosus redditur, & triplici tendinum genere, veluti ansulis, donatur: quorum primum elatius, in singulos transversorum vertebrae processum inferitur: alterum inferius, in eorumdem processum radices: tertium, in spinas singularem vertebrae. Hinc sensim latus redditur, posteaque angustius, & in duodecimæ thoracis vertebrae spinam, acuto fine terminatur. Hujus fibræ oblique versus interiora ascendunt. Totus autem musculus sub principio longissimi dorsi, quem supra descripsimus, occultatur.

CAPVT XII.

De musculis Testium, Vesicae, Ani, & Penis.



ESTES cum natura penduli essent, vasa spermatica, quibus alligantur, pondere suo nonnunquam nimium distrahantur, nisi provida in omnibus Natura musculos largita foret, qui à Græcis *σπέρματος*, hoc est, *Spermatorum* vocati, quod eorum beneficio suspendantur. Sunt ergo duo musculi, ut duo testes, utrinque unus, oblongi, graciles, ex fibris rubicundis, carnosus, ac rectis conflat, qui à ligamento illo valido, quod quæ à nobis in historia illorum musculorum exposita sunt) una cum vasis spermatici, quibus valide adnectuntur, transeunt, donec tandem c in testem desinant.

VESICA duos habet musculos; unum, qui urinam retinet; alterum, qui pellit. Quam fœda enim foret humana vita, si urinæ stillicidio continuo corpus contaminaretur? at quam infelix contra, nisi in nostra foret potestate, & cum volumus, urinam reddere, aut eandem retinere? Quare Natura musculum quidem dedit *alium*, cuius beneficio clausum teneri vesicæ os posset, & cum opus, aperiri: *alium*, quo mediante pro nostro arbitrio, urina detrudi. Vocatur ille ab officio c *σφικτήρ*, *Vesicae constrictor*: hic, nomine caret, cum nec ab aliis in musculorum ordinem relatus sit, sed pro prima vesicæ propria membrana habitus. Primus autem Excellentissimus Hieronymus ab Aquapendente Præceptor noster hunc usum tribuit, cuius auctoritatem nos sequentes, *Vrinæ detractorem* appellabimus. Constrictor ergo in collo vesicæ situs est, à cuius substantia distingui, ut ani spinæ, haud potest, cum, si rem recte æstimare vuleris, ipsius cervicis substantia sit carnosior, transversis orbicularibus fibris intertexta. Hic dum in media figura situs est, usque adeo exacte Vesicam occludit, ut ne guttula quidem urinæ inde effluere valeat; contra ubi laxatur, urinam emittit. Hunc usum facile addiscimus, dum eos intuemur, quibus paralyti laborat: aut ab imperitis Lithotomis in calculi extractione, transversis fibris incisus, læsus est. His enim liberat voluntatem perpetuo stillicidio urina effluit. *Detractor* urinae alter est, inter communem, & secundam propriam vesicæ membranam situs, cum revera prima propria ipsius membrana sit, sed nonnihil b fibris carnosus conspersa, quæ sese egregie, facta aliqua sanguinis affluxione, in conspectum proferunt. Hic dum contrahitur, cum fibræ per vesicæ corpus recta excurrant, vesicam veluti manus comprimit, unde quidquid in ipsa est, expellitur. Hinc videmus non tantum urinam effluere cum volumus, sed & concitato quodam impetu detrudi, & in altum fundi. Quo in munere tamen & Pyramidales abdominis musculi, & in quibus hi desunt, Transversarii succurrunt, quod quis vel in seipso experiri potest. Et hinc est, quod senes urinæ aliqua difficultate laborent, quia animalem facultatem debilitatam habent vitæ diuturnitate: itemque ii, qui herniam habent, quod laxato peritoneo, & tensione illa maxime necessaria dempta, utriusque pyramidalium musculorum vis robusta sit, vesica haud ita bene comprimitur.

ANVS, five *podex*, qui c recti intestini finis est, tres sortitus est musculos; quorum primus ipsum constringit (unde c *σφικτήρ* etiam dictus) ne præter voluntatem nobis alvi feces erumpant, ubi vel abdomen validius comprimitur, aut spiritus diutius retinetur: duo posteriores eundem post excretionem sursum in suum locum retrahunt, præsertim post insignes conatus, in quibus à suo loco prodire uplurimum consuevit. Vtriusque usum & nobilitatem optime agnoscimus, cum paralyti forte patiuntur: tunc enim *læso illo*, excrementa præter voluntatem erumpunt: his vero fecibus, dependet turpiter *podex*, & digitorum fœda opera, ut in locum restituantur, eget. Illum ergo ab usu, Ani constrictorem: hos, Levatores imperterum vocabimus. Constrictor autem musculus, orbicularis est, & latus, ab inferioris ossis sacri vertebra enatus, intestino recto, magno spatio, transversis fibris circumannectitur. hic, cum superiore sui sede, quæ in abdomine est, multo quam inferiore, ubi cuti proxima, crassior sit, imo cuti ita adnascatur, ut (quemadmodum illi in palpebris labiisque) separari ab ipsa vix queat, Galeaum com-

movit, ut duos constitueret constrictores musculos, & partem quidem inferiorem cuti connexam, *Cuticulosum*; alterum vero superiorem, *Transversum* vocaret: quem nostro tempore nonnulli & ex Recentioribus secuti sunt. ^a Levatores duo exigui sunt, lati, membranosi, ac tenues, sub vesica siti. Hi à ligamenti ossium pubis, coxendicis, & sacri, à parte interna enati, ad podicis utrumque latus descendunt, ac elatiori constrictioris regioni inferuntur.

^b *PENIS* quatuor habet musculos, intra femora, non procul à scroto sitos; ex quibus duo *Collaterales* sunt, qui breviores ac crassiores: duo vero *inferiores*, qui longiores, tenuioresque. ^c *Collaterales*, sive *penem* erigentes, ut ab usu nostro indamur, à coxendicis appendice, infra principium corporum penis, nervoli prodeunt, mox carnosus redditi, oblique ascendunt, & in ^d penis corpora prope exortum ^e implantantur. Hi penem in congressu venereo retinent, ne versus Austrum, vel Aquilonem (ut joco dicitur) se vertat: sed recta semper in ipsa pugna persistat. ^f *Inferiores*, sive *Vesibram trahentes*, ab ^g ani constrictore carnosus ^h exortu, & ⁱ internis suis lateribus uniti, recta sub ^j pene ad anteriora preperantes, tandem ad ^k medii canalis latera inferuntur. Inferiorem ^l canalis, sive urethrae partem trahunt, ut aperiantur, cum alias tumentibus penis nervosis corporibus à spirituum affluxu, constringerentur.

CAPUT XIII.

De musculis Scapulae.



^a *XPEDIVIMVS* adhuc usque omnes, qui ad tres Ventres pertinebant, musculos: nunc breviter eos quoque aggrediemur describendos, qui ad *ARTVS*, & primum quidem ad *MANVM* spectare videntur. Hi à me in musculos scapulae, ossis humeri, cubiti, radii, carpi, & digitorum dividuntur. Agemus autem in praesentia de Scapularum musculis, quae quadruplici ciuntur motu, *anteriorum, retrorsum, sursum, & deorsum*. Non tamen singulis motibus singuli destinantur muscoli, quemadmodum in enarratis quamplurimis, ut nec ideo nostro more appellationes ab usu deductae imponenda sint, sed à figura potius appellationes commodae donanda.

^b *Primum* ergo *Cucularis* dicitur, quod cum conjuge suo cucullus monachorum non inepte exprimat. Hic primo ^c transversum ab inferiore parte ossis occipitii versus autem, ubi ^d finem ejus gratia exculptum diximus, principio carnosus oritur, deinde ^e recta secundum corporis longitudinem ex processibus posterioribus vertebrarum colli, & octo superiorum thoracis, principio membranoso & lato, junctus suo conjugi alterius lateris. ^f Hinc versus scapulam ad externum corporis latus procedens, semper angustior redditur, donec tandem in totam scapulae ^g spinam, & ^h summum humerum, ⁱ basinque fere mediam, & claviculae partem, quae lata est, nervoso simul & carnosus ^j sine inferatur. A Galeno *Trapezius* dicitur, quo nomine Geometrae figuram quadrilateram inaequalibus lineis circumscriptam appellant. Habet enim *quatuor latera*, quorum ^k primum in osse occipitii transversum est, carnosum, & primum principium à nobis constitutum est. ^l *Alterum*, per spinam vertebrarum cervicis, & octo superiorum ^m thoracis descendit, membranolum, quod secundum initium posuimus, & quo cum suo compari jungitur. ⁿ *Tertium*, ab externa primi lateris sede incipit, & ad summum humerum oblique descendit. ^o *Quartum*, à cervice scapulae, quae ad claviculam est, ad octavam usque thoracis vertebram procedit, circa quam secundum latus definebat. Ceterum cum latissimum habeat principium, & angustum satis tendinem ac finem, ipsius fibrae vario quoque ductu feruntur, ex quibus quaedam rectae sunt, quaedam obliquae. ^p *Rectae*, quae medium quasi ipsius occupant: ^q *obliquae* autem, tum quae versus humerum ab occipite ad scapulam descendunt, tum quae à vertebra inferioribus thoracis ascendunt. Cum ergo versus dorsum scapulam retrorsum moveat, patet omnibus se contrahentibus, recta quidem moveri: at oblique sursum, aut deorsum, si vel illae, vel haec ciantur magis.

^r *Secundus*, scapulam attollens, & levator dictus, à me vero per jocos *patientia musculus*, quod agere ferentes, quae nobis forte adversa accidere, scapulam hujus ope, cum humero,

humero, patientiae amarum ingeminantes nomen, elevemus. Hic à vertebrae cervicis, primae, tertiae, quartae, & quintae transversis processibus, ^a quatuor quasi separatis initis exoritur: secundae autem processibus non alligatur, tametsi & ab his quandoque proficiatur. Ceterum haec mutuo coeuntia postmodum descendunt, totique superiori rhomboidis lateri junguntur, validum carnosumque continentia musculum, donec ^b elatiori tandem scapulae angulo, ^c lato ac carneo tendine inferantur. Scapulam versus anteriora & colli latera: sed cum humerus scapulae jungatur, per accedens hunc quoque attollit.

^d *Tertius*, *Rhomboides*, à rhombo, quem exprimit, vocatus est. Dicitur Rhombus apud Mathematicos figura quadrilatera, lineis quidem, at non angulis, aequalibus constans. Hic sub ^e cuculari immediate situs est, & à posterioribus processibus, sive spinis trium inferiorum colli, triumque superiorum thoracis, carnosus exoritur, obliquis postea fibris tenuis ad scapulae ^f basin descendit, cui toti carnes tam lato fine, quam principio ortus est, inferitur. Scapulam ergo sursum nonnihil ad posteriora trahit, dorsoque applicat.

^g *Quartus*, *ferratus* est minor, qui totus sub ^h pectorali musculo in anteriore thoracis sede latet, sic appellatus à ⁱ principio ferrae in modum variis fibris carnosus acuminatis confusio. Minor autem ad differentiam majoris, cujus histiorum sub finem hujus capitis trademus, quod ab eo magnitudine superetur. Hic à ^j secunda, tertia, quarta, & quinta (interdum & à sexta) quatuor puta costis superioribus, dummodo primam demiseris, atque in cartilagine abeat, ^k principio lato, sed in quatuor quasi ferrarum dentes, singulis costis adnexos, diviso oritur, mox oblique versus scapulam descendens, simulque sensim angustior redditus, in ^l latum tendinem, partim carneum, partim nerveum abit, quo juxta processum anchorisformem scapulae implantatur. Hujus fibrae ob latum principium invicem diductae sunt: si tamen omnes simul agant, recta pectori scapulam admovent: si superiores duntaxat, sursum magis: at si inferiores, deorsum ducunt.

^m His quatuor partibus, quae communiter ab Anatomicis sic recensentur, ⁿ quintum par cum doctissimo Sylvio adjungimus, quod vulgo secundum Thoracis par cum Vesalio faciunt, & *ferratum majorem* appellant. Nam & inferio nervorum circa ferratas compages, me in thorace, non scapula, principium habere docuit; & quavis vel in seipso experiri potest, ab hoc musculo scapulam moveri, si deorsum illam vehementer versus pectus duxerit, & thoraci manum impoverit circa latera, simul etiam scapulae circa basin. Nec vero intelligere ulla quivi unquam ratione, qua musculus hic thoraci movendo sit, si in mobili scapula principium musculi constituitur, cum tam valide actioni destinatus sit. Non ergo à scapula, sed à thorace originem nanciscitur, & quidem à ^o costis octo superioribus, nonnunquam etiam nona, antequam in ^p cartilagine desinunt, ^q ferratis & acutis principiis, quibus cum principiis similiter ferratis oblique descendentes abdominis musculi nectitur. Hinc carnosus juxta costas ad latera thoracis ascendens, in ^r scapulae basin anteriorem totam amplo carneoque sine implantatur. Hic dum ad suum principium contrahitur, scapulam ad anteriora quidem, ut ferratus minor, sed versus inferiora ducit.

CAPUT XIV.

De musculis ossis humeri.



^a *VMERI OS* quinque cietur motibus. Ducitur *anteriorum*, movetur *retrorsum*, elevatur *sursum*, trahitur *deorsum*, denique *in gyrum circumvertitur*. Musculi, qui hos motus absolunt, septem sunt numero, quibus ab usu nomen largiemur.

^b *Adductors humerum* primus est, *Pectoralis* vulgo à sita vocatus, cum thoracis anteriorem partem occupet. Hic principium habet latissimum à diversis partibus enatum, cessi unicuique est continuum. Nam in superiore sua parte à ^c clavicula media, qua parte teres est, & pectori proxima, oritur: in media, à tota longitudine sterni, & ipsi annexis cartilaginibus: in infima, à sexta, septima, & octava costae

costæ cartilaginibus. *Prima pars* carnea, *secunda* & *tertia* membranosa & nervosa est: unde & Galenus in tres dividi posse non male statuit. Carnosus autem, statim crassius redditur, sensimque angustior versus humerum, & externam corporis partem preperans, donec tandem ad latus thoracis in *tendinem* brevem, sed latum, nervum, ac robustum definat, qui ossi humeri secundum longitudinem, non multo sub ipsius capite inter *deltoideum* attollentem, & *cubiti* primum flectentem, sive *Bicipitem*, inseritur. Principium autem, ut triplex quasi est, ita fibræ quoque triplices sunt. Quæ enim *à primo* principio oriuntur, descendunt: quæ *à secundo*, recta feruntur, at quæ *à tertio*, ascendunt. Ut ergo cum omnes contrahuntur, recta humerum adducunt pectori: ita, cum primi principii solius, paulo versus superiora: cum tertii, ad inferiora pectoris admovent.

Elevator, vel *Attollens humerum*, secundus est, *δελτοειδής*, *Deltoformis*, à figura, quæ a Græcorum majusculum refert dictus, cum sit triangularis, & fere æquilaterus. Nonnullis à situ etiam *intrapite*, quod capiti humeri, ad scapulæ articulum, quem *apertum* vocant, insertatur. Hic similiter ut pectoralis, cujus modo historiam retulimus, principium habet latissimum, quod triplex esse videtur, pro triplici parte ex qua enascitur, et si continuum revera sit, & unicum duntaxat. *Anterior* enim ex media clavicula, qua parte lata est, & humero vicina nascitur: in medio, à summo humero, qua claviculæ jungitur: *posterior* vero, ex tota scapulæ spina, non quidem sic, ut tota ossium amplitudo ipsius principii tribuatur, sed prominentior tantum sedes, & ita veluti ex crassiore linea educantur. Sunt autem hæc principia omnia nervea, ita tamen, ut itatim carnea crassaque reddantur, totusque musculus carnosus descendens, paulatim angustetur, donec in validum tendinem, carnosum foris, intus nervum definat, qui transversim in humeri medio sub ipsius cervicis implantatur. Cum ergo triangularis sit, *primum* ejus latus erit, quod à media clavicula, per summum humerum, ad scapulæ spinam ac basin producit: *secundum* quod à clavicula, ab interna parte, qua cum externo pectoralis dicitur latere jungitur, ad humeri eam sedem, cui implantatur, deorsum trahitur: *tertium*, quod à basi scapulæ, ubi spina incipit, ad eam usque partem humeri, cui inseritur, perducitur. Ex his lateribus primum maximum est, duo reliqua minora, & inter se æqualia. Ut autem principia diversum situm habent, ita quoque fibræ diversæ sunt. *Primi* principii, oblique ad posteriora: *secundi*, recta deorsum: *tertii*, oblique ad anteriora, feruntur. His omnibus simul agentibus, recta humerus attollitur: at *primo* principio solo contracto, versus priorem corporis partem & faciem: *tertio* autem, versus posteriora.

Abducens, tertius est, qui & *Latissimus*, à magnitudine, cum totum fere dorsum cum suo conjuge tegat, à fœdo usu, quem interdum præstat, scalpendo vel tergendone nates, *aniscaptor*, vel *anterior* dicitur: absque eo enim foret, id officii haud exhiberet. Oritur hic principio *à membranoso*, latissimo, à posterioribus processibus vertebrarum thoracis, qui à sexta ejusdem vertebra ad ossi sacri medium pertinent: tum vero & à superiore ossis ilium parte: mox superiora petens, ubi ad eam sedem dorsi pervenit, qua costæ incurvantur, membraneus esse definit, carnosusque redditur, ac *scapulæ* angulum inferiorem superevehit: ubi angustatus, valido brevique *tendine*, at lato, infra humeri caput superius, inter pectoralem dictum, & rotundum detrahentem, inseritur. Hujus tendo, cum tendine pectoralis, cavitatem quæ in ala est, constituit: cum ille internum, hic externum ipsius latus conficiat. Cæterum, quia latissimum habet principium, alias quidem fibras subtiliores, alias humiliores nactus est: ex quo fit, ut omnibus licet retro trahatur humerus, illis tamen solis agentibus, magis versus superiora, his contra ad inferiora deprimatur.

Deprimens humerum, quartus est, qui *Rotundus* quoque dicitur, & à parte posteriore situm habet, oblique sub ala. Carnosus est, crassusque, ac si cum aliis humeri musculis conferatur teres: unde *teres* potius, quam rotundus ab iis vocaretur, qui latine linguæ proprietatem sanctius observandam censent. Rotundum enim dicitur, quod sphericum est: at teres quod longum, nec angulosum, ut hic musculus. Quicquid sit, oritur hic musculus carnosio initio, ex *inferiore* angulo scapulæ, sicque carnosus inferiori ipsius costæ adhærens progreditur, ad cujus medium ubi pervenit, eam deserit, & modice

& modice sorsum delatus, tendine nerveo brevi, sed lato validoque, humero infigitur eadem ipsa regione, qua primus humeri musculus adducens pectoralis inferebatur, cum ipsi contrarium motum perficiat. Vtunque autem brachium hunc pondere deorsum moveatur, indiguit tamen hoc musculo, tum ut nostro pro arbitrio motum hunc obiremus, tum ut versus inferiora duceretur tunc etiam, quoties à suo pondere auxilium non habet, ut quando in lecto, at stragulis recumbimus. Est autem multo minor deltoide, suo contrario: quod major vis requiratur ad elevandum, aliquod pondus, quam ad deprimendum. Hinc videre licebit, omnes depreffores, attentius sibi contrariis minores esse. Sic validissimus est maxillam inferiorem attollens, Temporalis: longe infirmior deprimens, Biventer.

Circumagentium humeri tres sunt, ex quibus *primus*, *superfascicularis superior*, carnosus & oblongus, interscapulium superius totum occupat. Oritur enim à scapulæ basi, quæ supra spinam est, & antorsum recta procedit: at ubi ad superiorem cervicis scapulæ partem pervenit, sub secundo humeri (ab aliis vocato) ligamento, hujus gratia (ut supra demonstravimus) exstructo delatus, tendine lato, & valido articulum superevehit, ad articuli ligamentum oblique cervici inseritur. *Circumagentium secundus*, & *superfascicularis inferior*, infernum interscapulium integit. Hic à scapulæ basi, quæ infra spinam est, carnosio principio enatus, antorsum fertur, & angustior factus, tendine lato brevique humeri ligamento quarto, quod ejus causa conditum est, inseritur. *Circumagentium tertius*, *subscapularis*, in cavitatem scapulæ situs est, quam totam occupat. Oritur ex basi tertia inferiore parte carnosus, talique permanens, anteriora petit: sed in progressu sensim ad cervicem scapulæ angustatus, tendinem tandem acquirit latissimum, quo in humeri ligamentum alterum implantatur. *Musculi hi postremi* humerum, & per consequens totum brachium circumagunt, unde & nomen habent: sed subscapularis ad interiora: superfascicularis inferior, ad exteriora, quemadmodum & superior, sed hic simul modice elevat. Horum usus commodissime demonstrari potest, si brachium totum in media figura ponatur, & postea, neque humero à pectore abducto, neque mutata figura media humeri cum cubito, cubitus ad exteriora ducatur, rursusque ad interiora.

CAPUT XV.

De musculis ossis Cubiti.



OSSEUS CUBITI duobus agitur motibus. Flectitur enim, & extenditur recta. Vterque motus duos habet musculos, ut in universum quatuor sint, qui ad cubitum pertinent: illi, in anteriore: hi, posteriore humeri sede siti sunt.

FLECTENTIVM ergo *primus*, nobilis apud Italos, quibus *Piscetto* dicitur, sive *Pisciculus*: vel, quia piscis figuram refert: vel, quia piscis instar sub cute velociter agitur. Authoribus communiter *Biceps vocatur*, quod capite, sive principio gemino, eoque distincto à scapula prodeat. *Alterum* enim, quod exterius est, tendinem ac teres, à superiore supercilio acetabuli scapulæ pronascitur, & sub ligamenti articuli, supra caput humeri, per *æ* fissuram in hoc osse, ejus gratia constructum, deservit, ubi *ligamento* ex illo canali pronato involvitur: *alterum*, priore latius, partim ex tendine, partim ex carne confians, à *processu* scapulæ anchoriformi enatum, internum humeri caput superevehit, descendit, tandemque infra ipsius caput cum priori *coiens*, *validum* ac carneum musculum constituit. Inferitur autem hoc loco *carnea* quædam portio in humeri medium, ubi privatam alperitatem habet, pro ejus elevatione, quam *nonnulli* peculiarem musculum facientes, ad humerum referre conati sunt, credentes cum pectoralis conspirare, & humerum pectori adducere. Verum *Biceps* ipse musculus, mox ab humero abscedens, *subjecit* sibi alterum flectentem consendit, & partim teres, partim carnosus factus, paulatim angustatur, donec in robustum *tendinem*, crassum, teretem, ac nervosum finiat, qui in *tuberculum* oblongum sub capite superiore radii, hujus gratia exsculptum, inseritur. Atque hic est ille tendo, qui in Venæsectione ab imperitiis Chirurgis sæpenumero lædi, magno cum

gno cum agrotorum periculo solet. Quin imo vulnera ipsi etiam musculo inflicta, gravissima sunt, tum quia tendines habet in duobus initiis, tum quia Nervi sub ipso, Venæ, ac Arteriae insignes incedunt. Occipat autem in situ suo internum potius ossis humeri, quam externum latus. ^a *Flectentium secundus*, *Brachialis* vocatus, primo subiacet, quo etiam brevior est, penitus carnosus. Hic externum anterioris ossis humeri latus, & mediam inferiorem ipsius longitudinis sedem, cui etiam proxime, ac immediate adnatus est, occupat. ^b Nascitur enim circa medium ipsius, ubi humerum attollens deltoideus, & pectoralis adducens inseritur, principio carnosum, lato, ac duplici, partim versus externum, partim versus internum latus: illud, paulo sublimius est; hoc, paulo inferius. Utrumque autem nudum spatium in osse intermedium relinquitur, mox tamen in unum coeunt, & humeri ossi validissime adnata, musculum carnosum, & quo magis descendit, ampliore redditum, constituunt, donec ^d lato & carnosum sine, tandem in ligamentum articuli, tum cubiti ac radii appendicem, anteriore sede, implantetur. Hi duo muscoli, cum rectas habeant fibras, recta cubitum flectunt, nec unquam in latus declinant.

^e *EXTENDENTIVM PRIMUS*, in posteriore humeri facie, sed interna sede situs, duplici constat principio, uno valido latoque, quod partim carneum, partim nerveum, ex inferiore scapulae costa, paulo sub cervice, ubi sinus peculiaris ejus gratia exculptus est, enascitur, carnosumque deinde factum, recta descendit, & humero juxta internum latus connascitur, procul ab ipsius cervice, juxta insertionem musculi tertii humeri, ubi cum ipso ^f alterum principium carnosum, ibi enatum, commiscetur, ita ut unus fiat musculus, qui per medium humeri, inter externum & internum latus, partim carnosus intus, partim nervus foris, defertur, donec tandem ad internum latus posterioris olecrani processus implantetur.

^g *EXTENDENTIVM SECUNDUS*, externam sedem occupat, & a cervice humeri, ac proprie, ab ejus capitis radice, principio nervoso, enascitur: mox carnosus redditus, descendit, ac ubi ad dimidium longitudinis humeri pervenit, cum praedicto ita commiscetur, ut a se nullo modo separari queant, sicque unus quasi musculus ex utroque fiat. Hic tandem in externum olecrani latus, praesertim parte illa, cui innititur, partim carnosus intus, partim nervus foris, inseritur. Hi duo muscoli, similiter ut flectentes, rectas fibras a principio ad finem usque habent, quamobrem & recta cubitum extendunt.

CAPVT XVI

De musc. Radii.



RADIVS duobus motibus agitur; uno, per accidens, cubiti osse moto, cum quo una flectitur, & extenditur; altero, per se, quando immoto cubito, vel intro, vel extorsum ducitur, & sic manum pronam reddit, aut supinam. Duo ergo erunt musculorum Radio infervientium genera: quorum illi, ab usu *Pronatores*; hi *Supinatores*, vocantur. Illi, internum cubiti latus: hi, externum occupant.

ⁱ *PRONATORVM PRIMUS*, sive *Quadratus*, totus carnosus, ab inferiore & interna cubiti parte, prope ^j carpum duorum digitorum latitudine enascitur, transversum ^k supra ligamentum, quod radium cubito jungit, ^l ad radium progreditur, & interiori ipsius lateri, ^m sine juxta cum principio aequo lato implantatur, sicque *Quadratus* Mathematicorum exprimit, cum quatuor latera, & fere aequalia habeat. ⁿ *Pronatorum secundus*, sive *Teres*, a radice ^o interioris humeri tuberculi, & ab interno latere ossis cubiti, sive ulnae, qua humero jungitur, prodit, ibique cum radio, valido & carnosum principio nascitur, hinc obliquo ductu per internum ^p radii latus progreditur, cui paulo ante medium longitudinis, carnea insertione implantatur, a qua aliud mox caput nervosum enascitur, quod versus medium radii pergens, ejusdem radii externo lateri adnectitur, ea parte, ubi hujus gratia asperitatem obtinet. Hi duo muscoli dum ad principia sua contrahuntur, Radium antorsum movent, & sic manum, quæ radii inferiori parti, beneficio carpi connectitur, una pronam reddunt: illo, inferiorem; hoc, superiorem partem commovendo.

SYPINA-

^a *SYPINATORVM PRIMUS*, sive *Longior*, quod omnium, qui cubitum perperant, musculorum longissimum ventrem obtineat. Hic ^b ab externi humeri tuberculi acie carnosus enatus, ^c radio oblique infertur, & ubi ad imam radii partem pervenit, ^d in tendinem membrarum degenerat, qui ^e superiori parti appendicis imæ radii illigatur, nonnihil in partem internam vergens. ^f *Supinatorum secundus*, sive *tenuior*, aut *brevior*, secundo pronatorum figura & situ non dissimilis, ab ^g externa parte ligamenti articuli inferioris humeri capitis, & a cubiti posteriore processu carnosus enascens, oblique, foris membranulosus, intus carnosus, progreditur, & ^h in radium fere medium valide implantatur. Hi duo muscoli, sese ad principia contrahentes, versus exteriora radium ducunt, sicque manum resupinant; sed ille, inferiorem; hic, superiorem partem trahit.

CAPVT XVII

De musc. Carpi, vel potius totæ manus dicatis.



CARPO, sive *Brachiali*, tres motus competunt. *Flectitur* enim, extenditur, & in latera movetur. Ex his motibus flexio & extensio, proprios habet musculos: at motus, qui in latera fit, a flectente & extendente illius lateris, ad quod movetur, si simul agant, perficitur. Vtrique autem motui, duo dicati sunt muscoli, ex quibus alter internum, alter externum cubiti latus occupat; unde vel externos, vel internos vocabimus. Qui flectunt, anteriorem sedem tenent, & ab interno humeri tuberculo oriuntur: qui extendunt, posteriorem, & ab externo tuberculo enascuntur. Cæterum cum Manus, beneficio Carpi, Radio jungatur, fit, ut flexo, vel extenso brachiali, Manus simul flectatur, extendatur, & in latera trahatur.

ⁱ *FLECTENTIVM* ergo *interior*, carneo nerveoque principio acuto ^k ab ossis humeri tuberculo interiori exoritur, ^l carnosus deinde per totam cubiti longitudinem, cum immediate adnatus est, pre greditur, & ad carpum in tendinem, partim ^m nerveum, partim ⁿ carneum degenerat, qui in carpi os quartum primi ordinis inseritur. Hic sibi ligamento transversum non transit: sed tantum communi omnium musculorum membrana involvitur. ^o *Flectentium exterior*, ab eodem tuberculo, nec longe a praedicto enascitur; hinc transversum nonnihil juxta latus externum ^p primi digiti flectentium, qui ipsi magna ex parte subijcitur, radio adhaerens incedit. Antequam autem carpum attingat, circa ipsius radicem in ^q tendinem teretem degenerat, qui illic tamen non desinit, sed transversum ligamento adnatus, ultra ipsum per internam partem progreditur, & latior redditus, in radicem ossis metacarpi, indici praeposito, inseritur. Hi duobus simul agentibus, Carpus, & cum ipso Manus recta flectitur: at alterutro agente, oblique nonnihil in latus illius, qui contrahitur, movetur.

^r *EXTENDENTIVM interior*, cubito incumbens, a radice ^s externi humeri tuberculi, & a summo cubito initium sumens, per illius longitudinem fertur, qui cum ad ^t carpum accesserit, in ^u tendinem teretem ac validum abit, quo supra ^v cubiti inferiori appendicem in sinum, juxta ^w styloideum processum, & in ^x ossis metacarpi, quod minimo digito subter dicitur, partem superiorem, non procul a carpo implantatur. ^y *Extendentium exterior*, ab acie illa ossæ, quæ in humero est, supra tuberculum exterioris ^z latiusculi principio exoritur; inde, carnosior factus, per ^{aa} radium progreditur usque ad dimidium longitudinis, quo cum pervenit, in validum ^{ab} tendinem degenerat, qui statim in ^{ac} duos fere rotundos dividitur, latiores tamen, quam crassiores, sicque ambo per radium descendunt, nonnihil a se invicem ^{ad} descendentes, sub ligamentum transcutunt magis inter se diducti, & ubi supra ^{ae} carpum progressi sunt, ^{af} alter in metacarpi ^{ag} os primum, indicem sustinens; alter, in ^{ah} secundum, medio substratum, inseritur.

Q

C A-

CAPVT XVIII

De musculo, cuius latus tendo media vole subnascitur, quem Palmarem vocant.

S V B cute in manu ^a latus quidam tendo visitur, qui ortum habet inter-
terdum ^b a musculo, ut ceteri tendines; interdum ^c musculo caret, &
solus sic expanditur. Vtriusque historiam nunc trademus, exordientes
ab illo, qui a musculosa carneque substantia oritur, quod plerumque
huiusmodi invenitur. Vocatur autem hic musculus ^d palmaris, a tendi-
ne, qui palmæ manus subnditur, totamque fere involvit. Hic in cu-
biti anteriore, vel (si mavis dicere) interna regione, inter ^e duos carpum flectentes,
quibus utrinque adnascitur, situs est, cæteris ibi sitis muscularibus omnibus superstratus.
Oritur autem ab ^f interno tuberculo ossis humeri, rotundo nerveoque principio,
mox carnosus redditus, ^g ventre tamen angusto, atqueam ad dimidium longitudinis
cubiti pervenit, nonnihil oblique defertur, & attenuatus, in ^h tendinem teretem &
longum degenerat, quo ulterius progressus, carpi ligamentum internum transcendit,
& ubi volam attingit, in ⁱ membranam latissimam expanditur, quæ cuti valide adna-
scitur, per totam volam fertur, dempsis ^j duabus partibus, quarum illa minimo, hæc
maximo digito subjacet, donec ad digitorum radices & prima internodia pervenerit,
ubi in ^k internum cuiusque eorum latus terminatur.

Observatio. Musculum hunc interdum geminum in utroque brachio, & ab eodem loco exortum
fuisse, doctissimus Fallopius observavit. Vnus tamen duntaxat in tendinem latum desi-
nebat, qualis descriptus a nobis est: alter, in ligamentum illud transversum carpi in-
sercebatur.

Palmaris musculus. Quod si tendo hic ^m sine musculo reperiatur, quemadmodum non semel inveniri so-
let, tum ipse ⁿ vel a tendinibus duorum musculorum carpum flectentium, qui juncti inter
se, antequam ad carpum perveniant, lateant; ^o vel ab ^p interno carpi ligamento exor-
itur. Huius usus est, non, ut sine pilis palma servaretur, aut sensus esset acrioris, cum
è regione pollicis & minimi digiti, quibus partibus non subnditur, non minus & pili
abint, & addit sensus: sed potius, ut cutim volæ in apprehensione validius attrahat &
corruget, ne cutis mobilitas firmam rerum comprehensionem impediat.

Caro quævis quadrata. Solet autem ad externum huius tendinis latus, ^q caro quadam quadrata reperi, quam
nonnulli pro peculiari musculo habent, quamvis effigiem musculorum tenuium ac bre-
vium modo duorum, modo etiam trium, referat. Oritur autem a membrana carnosâ,
regente illam regionem, ubi situm est octavum carpi os, & supra ^r abducentem mini-
mum digitem incedens, in ^s latus externum huius tendinis inferitur, ut ipsum, cum ma-
num aperimus, extendat.

CAPVT XIX.

De musculis manus digitos flectentibus.

D IGITI manus flectuntur, extenduntur, aut in latera moventur. Quare tria
erunt musculorum genera, qui digitis operam locant; Flectentes, Ex-
tendentes, & Oblique moventes. At cum Pollex a cæteris plurimum
variet, in singulis generibus, alii erunt qui digitos, alii qui pollicem flect-
ent, extendent, vel ab latera ducent. Agemus primum de flectentibus
digitos, propterea quod ipsi in cubito positi sunt, a quo discedere
nobis religio sit, non diligenter prius omnibus in ipso perspectis.

Musculi igitur ^t digitos flectentes a nobis vocantur, qui quatuor digitorum phalanges, ex-
cepto pollice, incurvant. Horum sex sunt, ex quibus primus, secundum digitorum os flect-
cit, unde ab usu (nostro more) Flexorem secundi digitorum internodii vocabimus: al-
ter, tertium os flectit, unde Flexor tertii internodii dicitur: reliqui quatuor, primum arti-
culum curvant. Quamvis autem non ignorem, quod os citra secundum flecti haud-
quaquam posse; quia tamen ille secundo, hic tertio inferitur, ab usu primario nomen
hoc ipsis remanebit.

DIGITORVM ergo ^a secundi internodii flexor ille est, qui ab ^b humeri tuberculo in-
terno, principio tereti, aliquantulum nervoso, sub ^c principis musculi palmaris, &
duorum carpum flectentium enascitur: hinc ^d carnosus latiorque redditus, versus me-
dium radii & cubiti, utrique nonnihil inhaerens, descendit: inde ulterius progrediens,
ex toto carnosus ac rotundus prope carpum redditur, ad quem antequam perveniat, in
f quatuor carnosas partes dividitur, quarum quælibet in ^e tendinem exquisitè rotun-
dum, nerveum, ac pellucidum abit, qui omnes simul membrana quadam communi, te-
nui ac mucosa involvuntur, quo tutius iter faciant, sicque sub interno carpi ligamento
transiunt, & ad digitos per volam properantes, ^f in quatuor digitorum secundum os,
latiores & tenuiores facti, minores tendines in minora ossa, & majores in majora im-
plantantur, cum tendinum magnitudo ossium magnitudini respondeat. Cæterum dum
digitorum prima offa perreptant, ^g ligamentum transversum, quod ab uno ossis latere ad al-
terum pertinet, & per quod etiam subsequenter musculi tendines transiunt, tanquam
fornici subijciuntur. Prohibet autem hoc ligamentum, quo minus è sua sede & à digi-
to declinent tendines, vel contracti eleventur nimis, præsertim ubi secundum, ad ter-
tium digitorum articulum flectimus, ex quo tum cutis attolleretur, tum vola nimium
impleteret. Prius autem, quam secundum digitorum os attingant, ^h singuli longa fex-
sione finduntur, rimamque efficiunt, per quam transeunt tendines sequentis, qui ter-
tium digitorum os flectit.

ⁱ Flexor ergo tertii digitorum internodii, ^j dicto totus substernitur, sive principium ejus,
seu ventrem, aut tendines consideres. Adnecitur autem interno ^k huius latere cubito: ex-
terno, primo pollicis flexori. Originem ergo ducit parte, & quidem exigua, & ab in-
terno humeri tuberculo, reliqua tota ab anterioris olecrani processus radice. Hoc in-
itio facto, exacte ^l carnosus & teres efficitur, non secus ac dictus, sicque ad ^m cubiti la-
tus descendit, cuius mediam partem ubi superaverit, angustior redditur, & in ⁿ quatuor
carnosas partes, perinde ac primus, dividitur, quæ antequam ad carpum peringant,
in quatuor ^o tendines degenerant, eo crassiores prædicti musculi tendinibus, quo ipse
totus toto crassior est. Involvuntur autem hi tendines membrana nervosa, lubrica, ac
humida, magisque quam alia membranæ rubra. Transeunt autem sic testæ annulare
carpi ligamentum, quemadmodum prioris tendines, quibus ubique subijciuntur. Ab
hac ubi recesserint, æqualiter inter se diducuntur, teretesque facti, ad digitos tendunt,
horum ligamenta & fissuras tendinum primi transeunt, tandem in tertium internodi-
um, latiores redditæ, implantantur.

^p Flectentes primum internodium, teretes sunt, oblongi, ac graciles, unde à similitudi-
ne, quam nonnihil cum lumbricis habent, lumbricales sunt dicti. Hi ^q initium suum du-
cunt à membranis, quæ quatuor tertium digitorum internodium flectentis tendines
involvunt, carnosique poltea progredientes, tandem in primum internodium tendine te-
reti, ac nervoso, inferuntur.

POLLEX flectitur: sed flectitur tribus internodiis, variisque modis: quare pollicis
flexorum alios primi, alios secundi, alios tertii internodii, doctrinæ gratia, vocabimus.
^r Primi internodii pollicis flexor primus, à ^s ligamenti annularis, quod in carpo est, fede fu-
periore, qua parte pollicis substat, carneus exoritur, ascendenteque pollicis ossis primi to-
ti internæ regioni adnecitur, carnosusque in superius ipsius capitulum inferitur. Secun-
dus, partim ex eodem loco, partim ab offe carpi, pollicis substrato, enatus, in radicem
primi ossis pollicis, usque ad medium longitudinis implantatur. Dicto totus subijciuntur,
a quo magnitudine etiam plurimum superatur. Hi duo pollicis os flectunt, ac manui
adducunt.

^t Secundi internodii pollicis flexor primus, ab offe metacarpi indicem fulciente exoritur,
paulo sub ipsius capitulo, principio carnosâ, lato, sed tenui, sicque progrediens ver-
sus pollicem, sensim angustior redditur, ut triangulum perquam referat, in capitulum
inferius secundi ossis pollicis tendine membraneo, qua parte indicem spectat, inferitur.
^u Secundus, prædicto ab inferiore parte contiguus, ex media sede ossis metacarpi, me-
dio digito præposito, lato principio enascitur, sicque ad pollicem progrediens, in me-
dium secundi ossis pollicis, parte interna implantatur. ^v Tertius, secundo contiguus, a
metacarpi offe annularem sustinente, similiter latiusculus exoritur, & eodem loco, ubi
secundus,

secundus, definit. Quinque hi musculi omnes carnosus sunt: ex quibus duo primum internodii flecentes, una cum abducente pollicem, pollicis monticulum sic vocatum à Chiromantibus: at tres secundi internodii, quicquid inter lineam vitalem & monticulum dictum, carnosum interjacet, constituunt. Flecent autem secundum os versus reliquos digitos, sic quidem, ut simul agentes, pollicem indicis lateri apponant; at singulis, ad volam usque perducant, & primo quidem, ad partem, quæ sub indice est; secundo, quæ sub medio: at tertio, quæ sub annulari. Quartus autem, his tribus substratus, perinde ac ipsi carnosus, ab osse metacarpii indicis subdito, infra medium usque ad articulum cum carpo nascitur, ac eodem, quo dicti modo, ossi secundo pollicis jungitur. Hic pollicem indicis admovet, & superponit.

*Tertius internodii pollicis flexor unus est, qui non in manu, ut prædicti: sed in cubito carnea fuit parte situs, totoque ductu secundo digitos flecenti musculo, latere externo adjacet, cui ad exortum aliquantulum est continuus. Principium habet carnosum ac teres, ab osse cubiti, prope sinum in quo radii caput suscipit; deinde per radii totam longitudinem progreditur, à quo, eidem firmiter adnatus, ubique principium aliquid ducit, quemadmodum etiam à ligamento illo membraneo, quod radii cubito jungit: hic ubi sic progressus ad carpum pervenit, in tendinem teretem & nervum propria membrana mucosa involutus, degenerat, qui per ligamentum transversum carpi, cum tendinibus duorum digitos flecentium transiens, & per sinum ossis carpi pollicem fulcients huius tendinis gratia insculptum, inter musculos, primum, & secundum pollicis os flecentes, occurrat: hinc ligamento transverso, quod in secundo pollicis osse est, exceptus, in ejus tertium os, tendine nonnihil dilatato, valide inferitur. Flecent tertium pollicis internodii, cui insiguntur.

CAPVT XX.

De musculis manus digitos extendentibus.

EXTEN-
SORES
DIGI-
TORVM.

Quemadmodum alii erant musculi, qui digitos flecebant, alii qui pollicem: ita qui extendunt eosdem, diversi sunt ab iis, qui pollicis extensioni destinantur. Extenduntur autem in digitis, tertium, & secundum os, ab iisdem & simul, cum alterum absque altero extendi nequeat: primum vero, peculiare musculos habet.

DIGITORVM ergo extensor primus trium interiorum digitorum tertium & secundum os extendit, & ab humeri tuberculo exteriore oritur, initio partim carneo, partim nerveo, statimque carnosior factus, inter duos carpum extendentes descendit, ac juxta carpum angustior redditus, in tres carnosas partes finditur, quemadmodum flecentes longi, qui mox degenerant in tendines nervos pellucidos, exacte teretes, & ligamento membraneo, à radii appendice pronato, colligati, sicque una per sinum in externa radii parte exculptum, ad carpum deferuntur, ubi transeunt ligamentum annulare, mox à se diducuntur, latioresque fiunt, ac primus indicem, alter medium, tertius annularem digitum petit, ac in secundum & tertium internodii inferantur. Tendines autem hi usque ad extremum tertii ossis apicem pertingunt, ac sub ipsis unguibus recumbunt. Ex quo causa petenda est, tam sævi doloris, quem experimur, si quando doloris quid circa illas partes fuerit. Extendendum secundum, ab eodem tuberculo, acuto principio, & nerveo nascitur, à quo prior, cui ad medium ventrem etiam sic commiscetur, ut ad exortum prorsus unus esse videatur. Hic juxta cubitum progrediens, ubi ligamentum transversum superaverit, in tendinem nerveum, ac teretem abit, qui ad minimum digitum, latior factus progreditur, ac secundo & tertio ejus internodii implantatur.

Primum vero internodii extendunt, octo illi musculi, quos Interosses vocabimus, tum scilicet, cum duo simul agunt, ut capite sequenti dicemus, cum ad eum potius, quam ad hunc locum referendi videantur.

POLLICIS tertium os extendens, à cubiti exteriore sede, ad ejus lineam asperam, carnosus exoritur, ubi ligamentum est membraneum, quod cubitum radii jungit, ad radii oblique defertur, cujus appendicem priusquam attingit, in tendinem teretem degenerat,

a. 4. 17. 1.
H. 4. 17. 1.

degenerat, ac sub ligamento transverso ad manum abit, ac totius pollicis longitudini, qua indicem spectat, ad ejus tertium os usque inferitur. Secundum, & tertii pollicis internodii extensor, ab eadem cubiti linea juxta ipsius longitudinem carnosus enatus, oblique supra radii confendit, & in duas impares partes sibi mutuo hærentes dividitur, sinque proprio in radii appendice inciso, insidet, ac ligamento peculiari obducitur. Superior portio aliquamdiu carnea remanet, at postea in tendinem teretem degenerat, qui in os carpi, pollicis subiectum, inferitur: at inferior, statim ac paululum procrevit, in portiones duas carneas subdividitur, quæ singulæ in tendinem finiunt, quorum alter radici primi pollicis internodii, alter membranofo nexu, secundo & tertio pollicis ossi validissime adnascitur.

CAPVT XXI.

De musculis manus digitos oblique ad latera trahentibus.



DIGITI, præter flexionem & extensionem, etiam ad latera moventur, sicque adducuntur, vel abducuntur. Dico adduci, cum versus pollicem trahuntur: abduci, cum contra ab ipso retrahuntur. Eodem autem pacto, & pollex ipse adduci dicetur, aut abduci, cum vel digitis admovetur, aut ab ipsis removetur. Musculi qui hos motus perficiunt, plures sunt, ex quibus quidam, ut octo priores, communes quasi sunt, & in genere quatuor digitis destinantur, excepto pollice: duo alii proprii sunt, alter indicis, alter minimi. Pollex deinde suos quoque habet peculiare.

Communes ergo octo sunt, qui vulgo Interosses à situ vocantur, quod inter ossa metacarpii positi sunt. Sunt autem octo, carnei ac teretes, ab iisdem quibus connascuntur ossibus exorti, secundum quorum longitudinem totam recta feruntur. Hi ubi digitorum radices perveniunt, in tendines abeunt, qui lateribus digitorum, quibus connati erant, attenti, usque ad secundum internodii tendine suo feruntur. Sunt autem sex in tribus internodiis ossium metacarpii locati, adeo ut bini in singulis, ex quibus unus ad anteriorem, alter ad posteriorem digitum defertur. Alius deinde primo ossi metacarpii ejusdem, quod Indicem sustinet, incumbit ea parte, qua pollicem respicit. Alius ultimo ossi metacarpii parte manus externa, sive in dorso, adhæret. Musculi hi, quatenus reliqua quoque præter primum internodii, suis tendinibus attingunt, secundum etiam, ac tertium os extendunt, quod primum à Galeno observatum est, lib. 1 de Vsu part. cap. xviii. Et hæc causa est, cur digitorum extensore abscisso, digitorum extensio tamen non aboletur; quia scilicet interosses simul agentes extensionem perficiant. Quatenus autem primo ossi implantantur, si contrahatur uterque unius digiti, primum internodii extendunt: at si alteruter, tum abducit, tum adducit.

INDICEM abducens, duobus extendentibus digitorum inferiores duos articulos, secundum scilicet & tertium, subjicitur. Oritur hic à cubito medio, qua parte oblongam & asperam lineam pro ejus exortu os habet, principio exacte carnosum: hinc oblique ad radii descendit, & carpi appendicem confendens, in tendines duos displicat, qui postea per sinum proprium, in radii appendice exculptum, sub ligamento annulari versus manum deferuntur. Horum superior ad indicis, inferior ad medii digiti radicem oblique implantatur, ut invicem à pollice abducatur.

Minimum digitum abducens, in vola manus positus est sub minimo digito, brevis, at validus, ab osse quarto carpi carnosus enatus, postea per metacarpium delatus, ossi primo minimi digiti, latere externo, gracilis & nerveus inferitur. Hic minimum digitum à cæteris abducit; & præcipuum ulum habet, dum sphaericas figuras apprehendimus, cum eo tempore maxime à cæteris digitis minimus sit abducendus.

POLLEX ad latera dum movetur, vel abducitur à cæteris digitis, vel adducitur. Abducens, à carpi ossis pollicem sustententis interiore parte, nervoso principio, juxta primum flexorem primi pollicis internodii, nascitur: mox carnosus factus, deorsum fertur, & in primum pollicis internodii, tendine membraneo inferitur. Hic ab indice abducit. Adducens, spatium quod inter pollicem & indicem vultus, in externa manus sede, occupat. Hic ab ossis metacarpii, quod indicem sustinet, partis posterioris

illud spatium, quod inter utrumque rotatorem est, inferitur. Quare hic musculus cum Vesalio fortasse non incommode in duos dividitur.

CAPVT XXIII.

De musculus Tibie.

TIBIAE
musculi.
Numerus
Situs.



Motus.

TIBIA tribus motibus cietur. Flectitur enim, extenditur, & nonnihil oblique versus exteriora ducitur. *Flectunt*, quinque: *extendunt*, quatuor; unus, *oblique movent*. Primus & secundus flectentium, in anteriore femoris parte jacent: ille, externa; hic, interna; at reliqui, in posteriore. Extendentes omnes in anteriore sede femoris: Oblique autem moventes in posteriore, ac superna tibiz. Flectentes omnes simul contracti recta tibiam flectunt: at primis quatuor solum agentibus, nonnihil ad interiora; quinto autem, modice ad exteriora circumagitur. Per hunc enim motum, pedis extremitas in qua digiti sunt, nonnihil extrorsum ducitur. Extendentes simul agentes, similiter recta extendunt, quemadmodum & primo, & secundo, deorsum moto: at tertio solum, ad exteriora; quarto, versus interiora movetur.

Flectentes.
Primus.

FLECTENTIVM primus, quem ego *Sartorium musculum* vocare soleo, quod sartores eo maxime utantur, dum crus erui inter consendum imponunt. Alii *fascialem* appellant, nonnulli etiam *fasciam*, quod hanc roferat, cum longus admodum sit, & aequali fere latitudine decurrat, si caput & caudam demferis. Omnium musculorum nostri corporis pance longissimus est. Ducit enim principium acutum, carnosum, & nervum, ab anteriore parte appendicis, sive spinæ ossis ilium, deinde statim totus carneus factus, & latiusculus, oblique per femoris interiora descendit, ut decussatim reliquos musculos supervehatur. Tandem ad caput internum imæ femoris appendicis delatus, in tendinem nervosum, latum, vel (ut Vesalio placet) teretem mutatur, qui statim infra genu, in ossis tibiz lineam acutam, parte anteriore & interna implantatur. *Secundus*, quem *Gracilem* vocant, nervo amplexu principio, ab osse pubis, juxta longitudinem cartilaginis, qua sibi invicem committuntur, oritur. Carnosus postea redditus, per femoris interiora carneus descendit, donec ad femoris internum caput pervenerit, ubi exade teretem tendinem assumit, qui in primam tibiz lineam, juxta primum, paulo tamen inferius, illigatur, ad quam nonnihil latiusculus evadit. *Tertius*, *femineus* nuncupatur, quod ejus substantia, partim nervea, partim carnea sit. Oritur enim nervosus, ac gracilis, ab elatiore, & maxime posteriore sede appendicis ossis coxendicis, nervosusque diu permanens, tandem in medio carnosus factus, multiplicibus fibris per posteriora femoris, ad poplitem fertur, prope quem in tendinem teretem degenerat, qui ad anteriora tibiz reflexus (ubi & prædicti duo) sub genu in eam terminatur. Habet tamen hoc peculiare hujus tendo præ reliquis, quod ad tibiz usque medium longitudinis pervenit, reliquorum tendinibus tibiz implantatis, haut æque descendentibus.

Secundus.

Tertius.

Quartus.

Quintus.

Quartus, *femimembraneus* dictus, ex eodem loco, quo commemoratus prodit, gracili & nerveo principio, rectisque fibris per posteriora femoris deorsum excurrens, toto ductu, usque ad medium femoris nervus remanet, ubi primum carnosior redditur & crassior, siquæ ad poplitem in tendinem teretem definit, quo in tibiz lateris internum inferitur. Primi enim quatuor flectentes, in lateris internum tibiz illigantur; at quintus, in fibulam. Illi, internam illam duritiem in poplite efficiunt; iste, externam. *Quintus*, *biceps* vocatus, ex eadem ossis coxendicis appendice ac tertius & quartus, initium ducit nerveum & acutum, sed gracilius nonnihil: mox carnosus redditus, per femoris posteriora sensim deorsum versus exteriora decurrit. At ubi medium iter absolvit, & jam dimidium quoque longitudinis ipsius femoris superavit, attenuatur, & externa sui sede nerveus admodum videtur, quasi jamjam in tendinem abiturus: at interna sede, ex femore alia quædam pars accedit, atque ita adnascitur, ac si duplici principio musculus constaret. Sic ergo ex duobus *initii* in unum musculum degenerantibus crafcescit, ac descendens, foris admodum nervosus, in tendinem robustum abit. Tandem per sinum externum externi capitis femoris, in hunc finem exculpsum, repens, externo lateri superioris appendicis fibulæ pertinaciter inferitur.

EXTEN-

Extremities.
Primus.

1. 4. 34. M.
M. O. U. 1.
O. R. 3. 1.
M. M. 1.
N.

4. 0. 0. 0.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

EXTENDENTIVM primus, *Membranosus* dicitur ab Anatomis, & *musculus larii tendinis*. Hujus enim principium acutum, intus carneum, exterius nervum, originem ducit ab eo latere ossis ilium, & ipsius spina, quod anterius proximum est initio musculi primi tibiam flectentium, sive fartorii: postea forma lacertæ descendit, & majori rotatori adnascitur, ubi mox carneam substantiam deponit, & in tendinem degenerat latum, membranosum, ac nerveum, quo latiore in universo corpore reperire non est, cum omnes musculi totius femoris investiat. Duplici hic fibrarum genere donatus est, rectis nempe in externa femoris sede, at transversis in interna. Si tamen, quid sentiam, dicendum est, existimem eam hujus tendinis portionem, quæ rectis fibris prædita est, tendinem revera hujus musculi esse; at quæ transversis, ligamentum potius peculiare, musculis internis in contractione cohibendis, destinatum. Tandem patellam in genu amplexus, tibiz fibulæque, cruris puta anteriori exteriorique sedi, statim sub genu implantatur. *Secundus*, *Rectus* cognominatus à recto progressu, figuram veri musculi habet, flectentium tibiam primo extrorsum adjacens. Oritur enim principio acuto ac nerveo, ab ossis ilium tuberculo interno: inde in ventrem carnosum, ac teretem faciens, recta per femoris longitudinem & anteriora, inter duos Vastos, sive tertium & quartum tibiam extendentium, medius descendit: at ubi patellam attingit, in latum validumque tendinem definit, quo patellæ, tanquam in eam terminaturus, valide adnascitur: ulterius autem progrediens ad anticnemium, sive anteriorem tibiz sedem, in ejus medium, statim ac patellam superavit, eo loco inferitur, ubi tuberculum in hunc usum peculiariter creatum, evidenter admodum prominere. *Tertius*, quem à mole insigni *Vastum externum* appellant, principio lato, ac nerveo, à radice majoris rotatoris femoris, quam undique amplectitur, enatus, femoris parti superiori exteriorique valide adhaerens, sensim crassescit, ac carne livida, fibris rectis prædita, usque ad patellam descendens, in latum ac membranosum tendinem abit, qui cum exteriori parte tendinis prædicti musculi secundi commixtus, tendinem superat, in idem cum ipso tuberculum inferitur. *Quartus*, *Vastus internus* appellatus, principio nerveo, partim à cervice femoris, partim à magno rotatore prodit, statimque carnosus redditus, femoris anteriori & internæ sedi perpetuo adhaerens, & diversis fibrarum generibus auctus descendit; qui ubi jam ad genu fere appulsi, in tendinem membranosum terminatur, qui cum tendine secundi & tertii commixtus, valide patellæ adnascitur: mox hac iterum deferta, in tuberculum superius anterioris tibiz sedis, ubi & illi, implantatur.

OBLIQUE MOVENS, *suppopliteus* Galeno, in poplite situs est, sub initio gastrocnemii interni, sive secundi pedem extendentium, unde nec nisi illo remoto in conspectum prodit. Initium ejus latum ac nerveum est, à capite femoris externo, sive, ut nonnullis visum, à ligamento articuli genu posteriori: hinc carnosus factus, oblique incedit ad posteriorem ac anteriorem superioris tibiz appendicis radicem inferitur.

CAPVT XXIV.

De musculus Tarfi, sive Pedis.



Es triplicem habet motum. Extenditur, flectitur, & ad latera movetur.

PEDIS
musculi.

Extendunt, musculi duo; *flectunt*, totidem; totidem etiam ad latera trahunt.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1.

EXTENDENTIVM primus, *Gastrocnemius externus*, quod suram constituat, Gracis *παρὰ πρὸς τὴν* dictam, vocatur. Idem *Gemellus externus* ab iis dicitur, qui nobiscum pro uno musculo habent, etsi duo nonnullis esse videantur, quod distinctis originibus prodeant, qui tamen & una membrana connecti sunt, & in unum tendinem una cum subiecto Gastrocnemio, aut gemello interno transeunt. *Primus* ergo ipsius principium sub poplite, ab interno femoris capite enascitur carnosum, latumque; & per tibiz posteriora interioraque descendens, latus ac crassius, cum altero mox junctum evadit, quod cum primum ad medium longitudinis ejusdem pervenerit, in tendinem cessat, alterius principii tendini similiter commixtum.

Extremities.
Primus.

Alterum

^a Alterum autem pariter sub poplite, sed ab externo femoris capite, carneum incipit, senilique per posteriora similiter, sed exteriora cruris descendens ut prius, cum quo coit, latefcit, & prope eundem locum, quo primum etiam, paulo tamen superiore, in tendinem transit, qui cum priore ita commiscetur, ut unus ex utroque tendo fiat validus, latus, ac nervus, quique paulo post cum tendine Gasterocnemii interni coeius, in ^a calcis posterioris latus inferatur. Huius musculi duobus capitibus, quemadmodum id Vesalius notat, non procul ab exortu ^a sesamoidea ossicula tributa sunt.

Secundus.

^a Secundus, Gasterocnemius internus, quorundam soleus, externo subjacens, colore lividus, a posteriore fibulae appendice, nerveo validoque ^a initio enatus, inde ^a ventriculosus factus, fibulae ac tibiae adherens, amplitudine sua ultra hanc duo ossa sese extendit in progressu, at ubi medium fere tibiae superavit, angustior factus, in ^b tendinem abit, qui non procul a calcaneo ita valide externi gasterocnemii tendini connascitur, ut unus inde tendo fiat, qui in ^a calcis posterioris latus inferitur. Hic ille est tendo, quo Hectorem Achilles circa Troiae mœnia traxisse Poëtarum maximus canit, quem Hippocrates tendinem magnum vocavit, & quo hodierno tempore macellarii boves suos suspendunt. Cæterum diligenter memoriæ mandandus est, quod obortæ circa hunc inflammationes misere univèrsam corpus in consensum trahant.

Flectores cruris.

^a FLECTENTIVM PRIMUS, ab albis tibialis anticis, à me catena musculus vocatus, quod dissecto per transversum huius tendine, aut amputato, catenam ægri, cujus beneficium ambulantes pedem flectant eleventque, portare cogantur. Hic exacte musculorum figuram illam observans, qua lætæntiam exprimunt, antierius à ^a tibiae ^a fibulae superioribus appendicibus, quo loco fibi invicem coarctulantur, quemadmodum & à communi ligamento, quod utrumque hoc os connectit, acuto carneoque principio exoritur. Cæterum illico dilatatur, sed ubi ad medium fere longitudinis tibiae pervenit, iterum coarctatur, & sensim in ^a tendinem nerveum, robustum, ac teretem finit, in vivis quoque sub cute admodum, si pedem flectas quantum pote ad acutum angulū ^a, conspicuum, qui nonnihil oblique inferius anticnemium supervectus, prope pedis articulum, in internum latus ossis tarsi, quod pollicis ossi præponitur, implantatur. Tendo autem hic prope articulum, antequam ulterius vehatur, sub ligamento transverso, sive annulari, quod ab inferiore tibiae fibulaeque appendice nascitur, transit.

Secundus.

^a Secundus, alteri oblique pedem moventium subistratus, peroneus secundus quibuldam, mihi semifibuleus dictus, ^a originem ducit oblongam, carnosam, ^a fibulae adherentem: at cum medium longitudinis fibulae superavit, in ^a tendinem degenerat teretem: quod ab fibula posteriora, sub ^a externo malleolo, reflectitur, & in os tarsi parvum digitum sustinens duplici ^a infertione implantatur, unde à me bicornis dici consuevit.

Oblique moventium.

^a OBLIQUE MOVENTIVM PRIMUS, sive adducens pedem, quod ad interiora pedem trahat, hic à me nauticus vocari solet, quod eo nautæ potissimum utantur, dum malum scandunt: ab albis tibialis posticus dicitur. ^a Originem habet carnosam à tibia, fibulaeque, & ligamento, quod utrumque hoc os necit, cui attentus, inter posteriores musculos jacens, ^a tendinem teretem prope internum malleolum profert, quem ubi superavit, ligamento valido investitus, ad plantam pedis transit, & in tarsi ossis, quod cubiformi vicinum est, sedem inferiorem implantatur. ^a Secundus, sive adducens, quod ad exteriora trahat, Peroneus primus aliorum, sive fibuleus. Oritur valido nervosque ^a principio à ^a superiori fibulae appendice, externoque fibulae toti lateri adherens, descendit teres & carnosus, externa parte lividus; at interna, qua musculos spectat, rubicundus. Hic ubi ultra medium longitudinis fibulae progressus est, carneam substantiam deponit, sicque in ^a tendinem degenerat, qui oblique retro sub ^a malleolo externo transit sinum, ^a ligamento involutum transverso, qui à fibula ad calcaneum & latum sub planta pedis admodum reflexus, in radicem ossis pedis, quod pollicis proflat, inferitur.

Secundus.

CAPVT XXV.

De musculo, cujus latus tendo, media planta subnascitur, & Plantaris propterea vocatur.



cap. 18.

d. 4. 38. 1.

d. 12.

d. 12.

d. 4. 40. 1.

d. 12. D. D. 1.

d. 12. B. B. 1.

d. 12. C. C. 1.

d. 12. D. D. 1.

d. 12. E. E. 1.

d. 12. F. F. 1.

d. 12. G. G. 1.

d. 12. H. H. 1.

d. 12. I. I. 1.

d. 12. J. J. 1.

d. 12. K. K. 1.

d. 12. L. L. 1.

d. 12. M. M. 1.

d. 12. N. N. 1.

d. 12. O. O. 1.

d. 12. P. P. 1.

d. 12. Q. Q. 1.

d. 12. R. R. 1.

d. 12. S. S. 1.

d. 12. T. T. 1.

d. 12. U. U. 1.

d. 12. V. V. 1.

d. 12. W. W. 1.

d. 12. X. X. 1.

d. 12. Y. Y. 1.

d. 12. Z. Z. 1.

d. 12. A. A. 1.

d. 12. B. B. 1.

d. 12. C. C. 1.

d. 12. D. D. 1.

d. 12. E. E. 1.

d. 12. F. F. 1.

d. 12. G. G. 1.

d. 12. H. H. 1.

d. 12. I. I. 1.

d. 12. J. J. 1.

d. 12. K. K. 1.

d. 12. L. L. 1.

d. 12. M. M. 1.

d. 12. N. N. 1.

d. 12. O. O. 1.

d. 12. P. P. 1.

d. 12. Q. Q. 1.

d. 12. R. R. 1.

d. 12. S. S. 1.

d. 12. T. T. 1.

d. 12. U. U. 1.

d. 12. V. V. 1.

d. 12. W. W. 1.

d. 12. X. X. 1.

d. 12. Y. Y. 1.

d. 12. Z. Z. 1.

INTER eos musculos, qui in Tibia situm habent, occurrit nonnullus, qui in omnibus propemodum convenit cum alio quodam, cujus historiam ^a superius complexi sumus. Ut enim ille longissimus primo ac impenso tereti tendine, per univèrsam cubitum interioriorem excurrerat; inde, ad carpi ligamentum annulare appellens, in latissimam expandebatur membranam, totam manus volam succingentem, unde & Palmaris dictus: sic ille per totam posteriorem tibiae sedem tendine tereti descendens, postea in plantam expanditur, ideoque Plantaris vocatur. ^b Situs enim est sub externo Gasterocnemio, & ab exteriori femoris capite sub poplite, ^c principio terete carneum ac gracili exoritur, postea nonnihil dilatatus oblique à parte externa internam versus descendit, ac statim in gracilem & longissimum ^d tendinem, quo major inter teretes in humano corpore non datur, degenerans, ad latus interius cruris, inter duos gasterocnemios, & horum tendines repit. Tandem prope calcaneum à latere tendini gasterocnemiorum adnexus, ad ^e internum calcanei latus, & ab hoc ulterius ad plantam pedis pervadit, ubi in eadem latitudine diu incedens, sensim postea trianguli ritu latefcit, & prope digitorum primos articulos totam plantam obtegens, ^f ad singulos quinque digitos inferitur. Non ergo secius in totam plantæ sedem, ac palmaris in volam totam absumitur. Quod si desit hic musculus, cum huius tendo latus, ut & palmaris, à digitorum flexore altero surrogatur. Videtur autem cum figura eadem, eundem quoque usum habere in planta, quem habet palmaris in vola manus: nequaquam autem, ut vulgo statuitur, pedis vel tarsi extensioni ancillari.

CAPVT XXVI.

De musculus pedis digitorum flectentibus.



d. 4. 41. 1.

d. 12. F. F. 1.

d. 12. G. G. 1.

d. 12. H. H. 1.

d. 12. I. I. 1.

d. 12. J. J. 1.

d. 12. K. K. 1.

d. 12. L. L. 1.

d. 12. M. M. 1.

d. 12. N. N. 1.

d. 12. O. O. 1.

d. 12. P. P. 1.

d. 12. Q. Q. 1.

d. 12. R. R. 1.

d. 12. S. S. 1.

d. 12. T. T. 1.

d. 12. U. U. 1.

d. 12. V. V. 1.

d. 12. W. W. 1.

d. 12. X. X. 1.

d. 12. Y. Y. 1.

d. 12. Z. Z. 1.

d. 12. A. A. 1.

d. 12. B. B. 1.

d. 12. C. C. 1.

d. 12. D. D. 1.

d. 12. E. E. 1.

d. 12. F. F. 1.

d. 12. G. G. 1.

d. 12. H. H. 1.

d. 12. I. I. 1.

d. 12. J. J. 1.

d. 12. K. K. 1.

d. 12. L. L. 1.

d. 12. M. M. 1.

d. 12. N. N. 1.

d. 12. O. O. 1.

d. 12. P. P. 1.

d. 12. Q. Q. 1.

d. 12. R. R. 1.

d. 12. S. S. 1.

d. 12. T. T. 1.

d. 12. U. U. 1.

d. 12. V. V. 1.

d. 12. W. W. 1.

d. 12. X. X. 1.

d. 12. Y. Y. 1.

d. 12. Z. Z. 1.

d. 12. A. A. 1.

d. 12. B. B. 1.

d. 12. C. C. 1.

d. 12. D. D. 1.

d. 12. E. E. 1.

d. 12. F. F. 1.

d. 12. G. G. 1.

d. 12. H. H. 1.

d. 12. I. I. 1.

d. 12. J. J. 1.

d. 12. K. K. 1.

d. 12. L. L. 1.

d. 12. M. M. 1.

d. 12. N. N. 1.

d. 12. O. O. 1.

d. 12. P. P. 1.

d. 12. Q. Q. 1.

d. 12. R. R. 1.

d. 12. S. S. 1.

d. 12. T. T. 1.

d. 12. U. U. 1.

d. 12. V. V. 1.

d. 12. W. W. 1.

d. 12. X. X. 1.

d. 12. Y. Y. 1.

d. 12. Z. Z. 1.

d. 12. A. A. 1.

d. 12. B. B. 1.

d. 12. C. C. 1.

d. 12. D. D. 1.

d. 12. E. E. 1.

d. 12. F. F. 1.

d. 12. G. G. 1.

d. 12. H. H. 1.

d. 12. I. I. 1.

d. 12. J. J. 1.

d. 12. K. K. 1.

d. 12. L. L. 1.

d. 12. M. M. 1.

d. 12. N. N. 1.

d. 12. O. O. 1.

d. 12. P. P. 1.

d. 12. Q. Q. 1.

d. 12. R. R. 1.

d. 12. S. S. 1.

d. 12. T. T. 1.

d. 12. U. U. 1.

d. 12. V. V. 1.

d. 12. W. W. 1.

d. 12. X. X. 1.

d. 12. Y. Y. 1.

d. 12. Z. Z. 1.

d. 12. A. A. 1.

d. 12. B. B. 1.

d. 12. C. C. 1.

d. 12. D. D. 1.

d. 12. E. E. 1.

d. 12. F. F. 1.

d. 12. G. G. 1.

d. 12. H. H. 1.

d. 12. I. I. 1.

d. 12. J. J. 1.

d. 12. K. K. 1.

d. 12. L. L. 1.

d. 12. M. M. 1.

d. 12. N. N. 1.

d. 12. O. O. 1.

d. 12. P. P. 1.

d. 12. Q. Q. 1.

d. 12. R. R. 1.

d. 12. S. S. 1.

d. 12. T. T. 1.

d. 12. U. U. 1.

d. 12. V. V. 1.

d. 12. W. W. 1.

d. 12. X. X. 1.

d. 12. Y. Y. 1.

d. 12. Z. Z. 1.

d. 12. A. A. 1.

d. 12. B. B. 1.

d. 12. C. C. 1.

d. 12. D. D. 1.

d. 12. E. E. 1.

d. 12. F. F. 1.

d. 12. G. G. 1.

d. 12. H. H. 1.

d. 12. I. I. 1.

d. 12. J. J. 1.

d. 12. K. K. 1.

d. 12. L. L. 1.

d. 12. M. M. 1.

d. 12. N. N. 1.

d. 12. O. O. 1.

d. 12. P. P. 1.

d. 12. Q. Q. 1.

d. 12. R. R. 1.

d. 12. S. S. 1.

d. 12. T. T. 1.

d. 12. U. U. 1.

d. 12. V. V. 1.

d. 12. W. W. 1.

d. 12. X. X. 1.

d. 12. Y. Y. 1.

d. 12. Z. Z. 1.

d. 12. A. A. 1.

d. 12. B. B. 1.

d. 12. C. C. 1.

d. 12. D. D. 1.

d. 12. E. E. 1.

d. 12. F. F. 1.

d. 12. G. G. 1.

d. 12. H. H. 1.

d. 12. I. I. 1.

d. 12. J. J. 1.

d. 12. K. K. 1.

d. 12. L. L. 1.

d. 12. M. M. 1.

d. 12. N. N. 1.

d

POLLICIS
flexor.

*POLLICIS flexor, à b fibula posteriore sede, longe sub appendice superna, prope medium longitudinis fibulae, carnosus acutusque prodit; deinde ventricosior factus, prope malleolum internum in a tendinem teretem mutatur, qui oblique sub malleolo, eodem, quo a flexor tertii internodii, munitus ligamento, ad tertium pollicis internodium accedit. Hic tendo saepe cum tendine flexentis tertium articulum ad indicem excurrentis conascitur, & antequam attingat secundum pollicis internodium, os sesamoides grandius, quam in ceteris digitorum internodiis est, acquirit.

CAPVT XXVII

De musculis pedis digito extendentibus.

DIGITO-
RUM Ter-
tius
extensor.

DIGITORUM tertium internodium extendens, nervo & acuto principio à superiore & anteriore tibiae appendice oritur, statimque factus carneus, & adnatus b ligamento, quod tibiae os fibulae annectit, recta descendit ad pedem, ubi in c quatuor tendines dividitur, qui sub d transverso ligamento, & annulari, quod à tibiae fibulae appendice exit, unici perrepentes, sese expandunt in quatuor digitorum tertium & secundum internodium, ut ipsa extendant. Ceterum ipsi tendines ligamento quodam membranoso inter se alligati sunt, ubi per pedis dorsum excurrunt.

Tend. secund.
di. internodii.

Extendens digitorum secundum articulum, in a pedis dorso situs est, & originem suam accipit à transverso ligamento carneam & latam, ex qua quatuor velati separati musculi produnt in progressu, quem ad digitos moliantur, & ex his quatuor, aliquando etiam quinque tendines, qui singulorum digitorum tria internodia, sed praecipue secundum, adeunt, ut haec etiam extendant, ligamento, ex digitorum articularum lateribus prodeunte; adnexi.

Tend. prim.
di. internodii.

Primum autem internodium extendunt e interossei, de quibus in sequenti, & ultimo huius libri capite dicemus.

POLLICIS
digitor.

*POLLICIS tensor, principium carnosum à medio fibulae, vel (uti Vesalius placet) à tibiae externo latere, quo à fibula defliscit, desumens, quemadmodum & a ligamento, quod tibiam fibulae coniungit, cui pertinaciter adnascitur; dein tendinem generans, super anticnemium inferius fertur, & sub d transverso ligamento, ad tria pollicis internodia, quibus inferitur, vadit, ut ea recta extendat. Aliquando hic tendo bifariam in duos dirimitur; quorum alter, in pollicis internodium ultimum; alter, in os pedis inferatur.

CAPVT XXVIII

De musculis pedis digito ad latera oblique moventibus.

DIGITO-
RUM ult.
quod motores.

DIGITORUM obliqui motores, e interossei dicuntur, quod inter ossa habitent. Horum in manu octo duntaxat habentur, ac in pede decem, quod metacarpium, à metatarso osse uno superetur, unde quatuor emergunt ossium interapedines, in quibus octo existunt musculi, quibus si duo alii adnumerentur, i unus nempe ad pollicem, a alter ad parvi digiti externum latus, numerus denarius complebitur. Singuli autem à sui lateris a osse pedis, carnosus enascuntur, ibique secundum ossis longitudinem ducti, spatia illa interossea replent, & carnosius fere inferuntur in quinque digitorum radices, sive ossa prima, brevibus, & aliquantulum latis tendinibus. Horum si aeternae simul agat, qui uni digito inferitur, primum internodium extenditur: et si altera, oblique moventur. Quod si interius contrahatur, adducitur digitus; si externus, abducitur.

POLLICEM
adducens.

*POLLICEM adducens, scilicet ad internum pedis latus, interno pedis lateri exportectus, ab a interna calcis parte, vel (uti Vesalius voluit) à ligamento calcem cum talo connectente, a originem trahit nerveam, dein c carne crassiflens, & teres factus, cum osse pedis, cui pollex superstat, cohaereas, recta fertur ad externum latus primi pollicis internodii, cui teretem e tendinem porrigit, ut pollicem à reliquis digitis abducatur, sive ad interna trahat.

*MINI-

a. 4. 41. 2.
C. G. 13.
b. A. A.
c. 4. 41. 3. S.
d. 1. 1. 1. 1. 1.
e. M. M.
f. C.

*MINIMUM abducens, externum pedis latus occupat, ab externa b calcis parte, ubi tuberculo donatur, prodians nerveus, sed statim carnosus redditus, musculi forma procedit, & c processui ossis metatarsi, cui minimus digitus superstat, annexus, a tendine carneo brevi, mox in e teretem tendinem abit, qui lateri externo c primi internodii minimi digiti, ut ipsum à ceteris abducatur, implantatur.

MINIMUM
abducens.

CAPVT XXIX

Brevis omnium totius corporis musculorum enumeratio, memoria gratia, instituitur.



V M jam universa musculorum historia à nobis ad finem feliciter perducta sit, operae pretium facturi videmur, si brevem omnium enumerationem hic instituerimus, & in tabula quadam sub uno aspectu oculis proposuerimus, ut quocumque visum est, facillima omnium repetitio instituat. Musculi ergo, vel ad Ventres, vel ad Artus pertinent. Qui ad Ventres, vel Caput, Thoracem, aut Imum Ventrem concernunt, & vel totum movent, vel aliquam ejus partem. Qui Artus respiciunt, vel Brachia, vel Crura trahunt.

Frontem, aut potius Supercilia, quam attollit musculus Frontalis.

Palpebras, Superiorem attollit, Aperiens oculum rectus.
quarum deprimat, Claudens oculum superior.
Inferiorem, attollit, Claudens oculum inferior.

Oculum, quae recta sursum, Attollens.
movet deorsum, Deprimens.
ad interiora, Adducens.
oblique ad exteriora, Abducens.
deorsum ad exteriora, Circumagens exterior.
sursum ad interiora, Circumagens interior.

CAPITIS musculi, referuntur vel ad Nasal, abducunt {Primum naves aperiens.
quas Secundus naves aperiens.
adducunt {Primum naves constringens.
Secundus naves constringens.

Genas, quae deorsum trahit, Detrahens quadratus, Galeno motus corporis pavidus dictus.
intro movet, Contrahens genas, male vulgo Buccinator dictus.

Labia, quae attollit, Primum par, attollens labium superius.
ad latera movet, Secundum par, labia abducens.
deorsum trahit, Tercium par, deprimens inferius labium.
constringit, Quartum par, labia constringens.

Maxillam inferiorem, quae trahit sursum, Primum par, Attollens, Temporale.
deorsum, Secundum par, Deprimens biventre.
dextrorsum, Tercium par, ad latera trahens.
sinistrorsum, Quartum par, abducens, Pterygoideum.
anteriorum, Quintum par, adducens maxillam.
retrosum, Quintum par, adducens maxillam.

Aures, quarum	{	externam	{ sursum, deorsum, anteriorum, posteriorum,	mouet	{ Primum par, Attollens. Secundum par, Deprimens. Tertium par, Adducens. Quartum par, Abducens.
		internam	{ Externus. Internus.		
Linguam, quam movet	{	Stringendo, & Dilatando, Anteriorum, Posteriorum, Superum, Inferum, Dexterum, & Sinistrum,	{ Primum par, Linguale dictum. Secundum par, Exerens, Genioglossum. Tertium par, Retrahens, Hyposphoglossum. Quartum par, Attollens, Myloglossum. Quintum par, Deprimens, Ceratoglossum. Sextum par, Oblique trahens, Styloglossum.		
Os hyoides, quod movent	{	recta	{ sursum, Primum par, Attollens, Geniohyoideum. deorsum, Secundum par, Deprimens, Sternohyoideum.		
		oblique	{ sursum, Tertium par, Oblique attollens, Styloceratohyoideum. deorsum, Quartum par, Oblique detrahens, Coracohyoideum.		
Fauces, quas	{	Dilatant	{ Primum par, Sphenopharyngeum. Secundum par, Dilatans.		
		Constringunt	{ Primum par, Oesophagium. Secundum par, Cephalopharyngeum. Tertium par, Stylopharyngeum.		
Laryngem, qui	{	Dilatatur	{ dum ejus cartilagineum thy-	extendit	{ Primum par thyroidis, Sternohyoideum. Secundum par, Cricothyroideum anticum.
		Constringitur	roideum		flectit, Hyothyroides.
	{	Clauditur	{ dum aryta-	flectit	{ recta, Primum par flectens arytenoidem, Thyroarytenoidem. oblique ad latera, secundum par, Arytenoidem.
		Aperitur	noideum		{ recta, primum par extendens, Crycoarytenoidem posticum. oblique ad latera, secundum par, Crycoarytenoidem laterale.
Caput, quod	{	Flectit, Flectens par mastoideum,	{ recta, si totum agat. ad latus, si alteruter tantum contrahatur.		
		Extendit, Extendentium par	{ Primum, Triangulare, vel Splenium dictum. Secundum, Trigeminum, vel Complexum. Tertium, Recti majores. Quartum, Recti minores.		
Cervicem, quam	{	Circumagitt	{ Primum par circumagentium, Obliqui superiores. Secundum par circumagentium, Obliqui inferiores.		
		flectit	{ Primum par flectentium, sive Longum. Secundum par flectentium, sive Triangulare.		
	{	Extendit	{ Primum par extendentium, Transversi. Secundum par, Spinaum.		

Primario,

THORAX movetur		Dilatant in respiratione	{libera, Diaphragma solum se contrahens. coacta, Diaphragma, & Intercostales externi.
		Constringunt in respiratione	{libera, Diaphragma solum relaxatum. coacta, Diaphragma, & Intercostales interni.
	Primario, à musculis propriis, quorum alii illum	Extendunt	{Primum par thoracem extendentium, Dorsi longissimi. Secundum par, Semispinatum. Tertium par, Sacrolumbum.
		Flectunt	{recta, Recti abdominis musculi. oblique ad latera, Oblique ascendentes abdominis.
		Circumducunt	{Duo transversi abdominis musculi.
	Secundario, lumbis motis, sicque		{flectitur, à flectente lumbos, Quadrato. extenditur, ab extensore lumborum, Sacro.
INFINI VENTRIS musculorum, alii pertinent ad		Abdomen, quod comprimunt parte	{Laterali, {Obliqui descendentes.

INFIMI VENTRIS musculorum, alii pertinent ad

Diversimode movet, Primum par, *Cucullare*.

Sursum trahit, Secundum par, *Attollens*.

Retrosum ducit, Tertium par, *Rhomboides*.

Antorsum, versus superiora, Quartum par, *Serratium minus*.

Antorsum, versus inferiora, Quintum par, *Serratium majus*.

Scapulam,
quem

Antorsum, Adducens, *Pectoralis*.

Sursum, Attollens, *Deltoideus*.

Humerum,
quem mo-
ves

Retrosum, Abducens, *Latisimus*.

Deorsum, Deprimens, *Rotundus*.

Circumhagit, exteriora { *Circumagentium primus, sive Superscapularis superior.*
versus { *Circumagentium secundus, sive Superscapularis inferior.*
interiora, *Circumagentium tertius, sive Subscapularis.*

Cubitum,
quem

flectunt { *flectentium primus, sive Biceps.*
 flectentium secundus, sive Brachialis.

extendunt { *extendentium primus, Gemellus, vel Major.*
 extendentium secundus, sive Minor.

Radium,
quem

pronant { *Pronatorum primus, sive Quadratus.*
 Pronatorum secundus, sive Teres.

supinant { *Supinatorum primus, sive Longus.*
 Supinatorum secundus, sive Brevis.

MANVS
musculi,
pertinent
vel ad

Carpum,
quem

flectunt { *flectentium interior, Cubitus.*
 flectentium exterior, Radius.

extendunt { *extendentium interior, Cubitus.*
 extendentium exterior, Radius.

Cutim manus, scil.

{ *Palmaris musculus, &*
 Caro musculosa quadrata.

Digito,
quorum
alii

flectunt, nim. internodum { *Tertium, Flexor tertii internodii.*
 Secundum, Flexor secundi internodii.
 Primum, Flexores quatuor primi internodii, Lumbricales.

Extendunt, internodum { *Tertium, & Secundum, primus extendentium digitor.*
 Primum, Octo musculi interossei.

Ad latera mo-vent { *Digitos quatuor, Interossei musculi.*
 Indicem, Abductor indicis.
 Minimum, Abductor minimi.

Pollicem,
quorum
alii

flectunt, in-ternodum { *Primum, Primi internodii pollicis flexor primus.*
 Ejusdem internodii flexor secundus.
 Secundum, Flexor primus,
 flexor secundus, secundi pollicis internodii.
 flexor tertius,
 Tertium, Tertii internodii pollicis flexor.

extendunt { *Primus pollicem extendentium.*
 Secundus pollicem extendentium.

ad latus movent { *internum, Adducens pollicem.*
 externum, Abducens pollicem.

Extendit { oblique { *retrosum, Primus femur extendentium, Gluteus major.*
 antorsum, Secundus femur extendentium, Gluteus medius.
 recta, *Tertius femur extendentium, Gluteus minor.*

Femur,
quod

flectit { recta, { *Primus femur flectentium, vlt.*
 Secundus femur flectentium, Iliacus internus.

oblique, { *Tertius femur flectentium, Triceps.*
 Quartus femur flectentium, Lividus.

Circumagit

{ *versus superiora, Primus femur circumagentium, Pyriformis.*
 intorsum, Secundus femur circumagentium, Obturator externus.
 extrorsum, Tertius femur circumagentium, Obturator internus.
 ad posteriora, Quartus femur circumagentium, Quadrigeminus.

Tibiam,
quem

flectunt { *Primus, Sartorius, vel fascialis.*
 Secundus, Gracilis.
 Tertius, Semimembranosus.
 Quartus, Semimembranosus.
 Quintus, Biceps.

extendunt { *Primus, Membranosus.*
 Secundus, Rectus.
 Tertius, Vastus externus.
 Quartus, Vastus internus.

oblique movet, *Suprapliteus.*

CRURIS
musculi,
pertinent
vel ad

extendunt { *Primus tarsi extensor, Gastrocnemius externus.*
 Secundus tarsi tensor, Gastrocnemius internus.

Tarsum,
quem

flectunt { *Primus flectentium tarsum, Tibialis anticus.*
 Secundus flectentium tarsum, Peroneus secundus.

oblique mo-vent ad latus { *internum, Primus, sive Adducens, Tibialis posterior dictus.*
 externum, Secundus, sive Abducens, Peroneus primus vocatus.

Cutim planta, *Plantaris musculus.*

Digito,
quorum
alii

flectunt in-ternodum { *Tertium, Perforans.*
 Secundum, Perforatus.
 Primum, Quatuor humbricales.

extendunt in-ternodum { *Tertium, Tertii internodii tensor.*
 Secundum, Secundi internodii tensor.
 Primum, Interossei.

oblique ad late-ram movent, ut { *Interossei, &*
 Minimum digitorum abducens.

Pollicem,
quem

flectit, *Pollicis flexor.*
extendit, *Pollicis tensor.*
oblique movet, *Pollicem abducens.*

FINIS LIBRI QVARTI.

S

ADRIA-

ADRIANI SPIGELII
BRUXELLENSIS,
DE HUMANI CORPORIS FABRICA,
LIBER QUINTVS,

Quo Venarum natura, earumque per universum
corpus series describitur.

CAPVT I.

Venarum naturam, actionem, & usus explicat.



SSIVM, cartilaginum, ligamentorumque & musculorum historiam hæcenus persequuti sumus. Sed quemadmodum ad hanc methodum, qua primo omnium de his egimus, ipsa quasi Natura nos impulit, quæ velut fundamenta quædam nostri corporis hæc efformavit: ita nunc, ut, omisis Visceribus, hystoriaque trium Ventrium, quæ necessario sequi videbantur, Vasorum, sive Venarum, Arteriarum, & Nervorum tractationem aggrediamur, eadem nos cogit. Horum enim fundamentum ipsi musculi sunt, secundum quorum ductus ipsorum series distribuitur. Et quamquam nec viscera

ab his immunia, liberaque sint, quia tamen musculorum tanta moles & copia est, ut universum præne corpus conficiant, merito videmur post horum explicationem vasorum doctrinam aggredi. Cæterum ex vasis omnibus de Venis primo agendum videtur, quod ipsæ tum notiores cæteris sint, tum simpliciores. Vnicam enim tantum habent tunicam, cum Arteria duas, Nervi multiplicem. Vehunt, præterea ipsæ sanguinem, arteriæ calorem, nervi spiritum, ex quibus sanguis omnium est notissimus.

Est autem *Vena* vox, quæ Græcis φλέψ, dicitur, ambigua admodum, cum *lata significatione*, pro quocunque vase sanguinem in se continente, sive arteria foret, sive vena communiter nunc dicta, Veteribus accepta fuerit. Hac significatione sumpserunt præfati illi Medici, qui ante Galenum floruerunt, ut pluribus in locis ipse testatur. Hoc etiam pacto intelligendus est locus ille apud Hippocratem lib. de aëre, locis, & aquis, ubi *Scythi* inquit, sibi ipsis sterilitatem inducere, sectis circa aures venis. Loquitur enim de arteriis, ex quibus sibi tantam sanguinis copiam detrahebant, ut in somnum, & quandoque animi deliquium inciderent, unde universum corpus impendio refrigerabatur. Et hinc factum est, ut utrumque vas, tam vena, quam arteria, Eudoxo *ἡμὲς φλέψ*, Hefychio autem, antiquo Grammatico, non ineleganter *ἀρτηρία* dictum sit, quod carnalis esset, qui sanguinem recipiat. *Strictiore significatione* cepit sumi circa Galeni tempora, pro eo vase, quod sanguinem quidem continet, paulo tamen crassiores, quam ille est, qui in arteriis coëscit, quique perpetuo quiescit, nec movetur. Ne tamen ambiguus sermo obscuritatem pareret, posteriores illis antiquissimis Græcis distinguere cœperunt, & alias quidem venas *ἀρτηρίους*, *πυλῆς* carentes, alias *φλεβῆς*, sive *Pulsatiles* vocabant, quomodo & Marcus Tullius Arteriam, *Micantem venam*, quod modo se attollat, modo deprimat, perquam eleganter vocavit. Micare enim, ut proprie, per intervalla resplendere, aut coruscare, micarum instar, significat: ita postea, pro eo, quod certis interpositis intervallis movetur, ac se in conspectum proferat, accipitur. Sic ergo 11 de nat. Deorum: *Iam vero*, inquit, *Vena & Arteria micare non desinant, quasi igneo quodam motu*. Nos, quia de Venis nunc acturi sumus, cum Galeno eas tantum intelligemus, quæ motu destituntur, & quas Hippocrates, sive quicumque author sit libri de morbo sacro, *ἀκίνητους*, *σπασμωδικὰς* vocavit, ut ab arteriis distingueret, quæ calorem, & spiritus vitales per corpus diffundunt.

Distinguenda

Distinguenda autem merito est *Vena* ab *Arteria*, cum inter utramque differentia, iniqueque discrimen reperitur. *Substantia* enim primo diversa est, cum *Venis* sit membranosa, Arteriis nervosa; unde Arist. 111 Hist. de animalibus, cap. v, *ἀρτηρία* inquit, *νευρώδης* τὸ φλέψ. *Vena* Aorta appellata, nervosa est. *Craffiti* quoque differunt, cum *Vena* ex membrana admodum tenui & molli consistat; Arteria vero ex tunica quintuplo crassiore. Tum vero & *color* utramque ad visum confestim distinguit; cum illa, carulea fere sit, hæc, ediverto alba, & candida. Iam *sanguis*, quem vehit illa, quam differens est, ut modo dicemus: & cum *Venæ* extimæ quoque partes subeant, arteriæ intus hærent, nec nisi tribus fere in locis ad superficiem corporis accedunt; puta circa tempora, carpum, & penem, ut taceam nunc usum, & alia complura, in quibus notabile discrimen advertitur.

Est autem *VENA*, si definitionem ipsius requiras, *vas membranosum, simplex, triplici fibrarum genere intertextum, sanguinem fibrosum, & crassiores, pro nutritione totius corporis, omniumque partium conficiens, & deferens*. Dico esse *Vas*, sive *ἀρτηρία*, ut formam genualque ipsius assignem. Tria enim vasorum sunt genera in nostro corpore, *Venæ* scilicet, *Arteriæ*, & *Nervi*. Qui ergo vasorum naturam norit, naturam quoque Venarum universalem perspectam habebit. Vasa enim omnia, similes partes sunt; non in illa tantum significatione, qua similes respectu organicarum dicuntur, ad quarum compositionem veniunt, quemadmodum musculi interdum similes partes vocantur: sed etiam, quatenus opponuntur parti compositæ, & simplicem naturam habent, ita ut quilibet pars venæ, vena & sit, & dici possit. Vasa quoque omnia oblonga sunt, & teretia corpora, quæque universo corpori aliquid deferunt, ac deportant; quæ sane conditio *Venis* non minus, ac arteriis, & nervis competit. Vt tamen à cæteris vasis distinguamus, in definitione, *Venas sanguinem deferre* addidimus, qua quidem in re à Nervis maxime differunt, cum hi spiritus animales purissimos, & ab omni terrestriore materia liberos vehant: hunc autem sanguinem fibrosum, & crassiores dicimus, ut & ab arteriis, in quibus liquidior tenuiorque fluit, distinguantur. His enim duabus vocibus utriusque sanguinis discrimen exprimere hic volumus, non quod alia differentia non sint, quam hæc duæ, sed quia istæ præcipue sint, & familiam ducant, maximeque formalem distinctionem insinuare videantur. *Primo* enim Venarum sanguis fibrosior est, id est, plures habet fibras. Quid autem fibræ sanguinis sint, præclare explicat Arist. 11 de part. anim. cap. 14: & 111 Hist. de anim. cap. 11: ubi *αἱ δὲ ἴναι*, inquit, *αἱ δὲ ἴναι* fibræ autem sunt, quicquid in sanguine terreum est: sed de his postea pluribus, cum de sanguinis natura agemus. *Secundo* idem quoque crassior est, cum contra arteriarum sanguis attenuatus sit magis per concoctionem, eam scilicet, quæ in Corde fit, unde eleganter Philosophus, 11 de gener. anim. cap. 11, hunc, *κατὰ τὴν φύσιν*, & *κατὰ τὴν φύσιν*, concoctum, purissimum, & *πρῶτον*: illam, *δεύτερον* nutrimentum, appellat. *Color* quoque utriusque sanguinis discrimen evestigio exprimit: cum ille, nigrior sit; hic, rubicundus: ille, spirituum expers; hic, prægnans: ille, quiete fruens; hic, perpetuo & indefinente motu agitatus. *Ultima differentia* in definitione quoque atacta est, per quam simul & actio & usus Venarum explicatur. *Actio* quidem, quia sanguinem conficit concoquendo: *usus*, quia desert per totum corpus confectum jam, & inde distribuit, propter nutritionem corporis. Sanguis ergo Venarum fibris & crassitie sua nutrit: at Arteriarum, spiritibus & calore vivificat. Cæterum substantia venarum *membranosa* est, tenuis, & rara; & propterea *simplex*, ut per eam sanguis hic ad nutritionem facilius transfundet: *triplici autem fibrarum genere intertextæ*, rectis, obliquis, & transversis, non tantum propter usum, quem privatum habet; sed etiam propter actionem, quæ publica est. *Rectis* enim attrahit: *obliquis*, retinet: *transversis*, expellit. *Rectæ*, secundum longitudinem ipsarum expanduntur; *oblique*, & *transversæ*, secundum latitudinem: sed illæ, oblique; hæc, rectæ feruntur: Has qui velit cernere, truncos oportet insignes venarum majorum animalium uti elixit: quod si similes his quid intueri libeat, fibras in ventriculi interna tunica, vel viscera contempletur. Est autem hæc substantia *omnis sensus expers*, quia & uri, & scindi possunt venæ citra dolorem, idque magna sane Naturæ providentia, cum venæ hoc pacto, modo sanguine deficient, in se subsidere: modo abundante, turgere, & extendi commode queant, Homoque ab illa molestissima *ἀναισθησία* vendicetur, quam necessario alias incurreret, si sensum ali-

& simul ventilatur motu, atque à putredine conservatur. Cæterum ut raro admodum venam sine comite arteria reperire est; imo nunquam, si discedas ab iis, quæ *Cutanea* dicuntur, qualis est ramus Cephalicus: ita contra, nunquam videre licet arteriam, quæ abque focia vena incedat. Vbiunque enim arteria est, ibi quoque vena cernitur. Ratione *usua* denique, maxima est differentia. Nam etsi, ut statuimus, primarius venarum usus sit sanguinis per universon corpus distributio: sunt tamen & alii quidam particulares. Sic nonnulla chylum ad sanguinis generationem attrahunt, ut sunt *Melearica*; quædam excrementa purgant & evacuant, quemadmodum *Vteri* venæ, & *Hæmorrhoides*; quarum illa menstruatim; hæ vero nonnunquam, quicquid in corpore excrementosi est humoris, expurgant. *Emulgentes* etiam sanguinem à sêro liberant. Sed & sunt, quæ materiam deferunt pro semine, ut *preparantes* dicuntur; & quæ semen jam confectum deportant ad glandulas feminales, ut *Deferentia* vasa.

CAPVT III.

Disceptationem Medicorum, & Philosophorum de principio Venarum continet: tum Authoris sententiam in medium adducit, & probat.

DE Venarum principio inter Peripateticos & Medicos maxima lis est. Ili enim Cor, hi Iecur principium faciunt; utriusque suum ducent Aristotelem, aut Galenum sequentibus. Ego vero frustra quæri exilissimo quodam sit Venarum principium, cum prius querendum sit, an illud detur. Habemus enim auctoritatem doctissimi Hippocratis, lib. de ossibus, minime profecto spernendam, ubi *Vena*, inquit, per corpus diffusa, *spiritum & fluxum*, ac motum exhibent, ab una multa germinantes, atque hæc una, unde oriatur, *ubi definit, non scio. Circulo enim facto, principium non invenitur.* Hæc sententia, ut à summo in re Anatomico viro profecta est, sic optime rationibus stabiliri posse videtur. Nam uti hinc incipiamus, probat ipsa ocularis inspectio, Venas omnes per se subsistere. Cum autem nemo sic absurdus adhuc fuerit, ut parti, quæ per se existat, principium adscribere voluerit, quemadmodum haud quisquam fuit, qui cordis, cerebri, aut jecoris originem ad aliam ullam partem revocaverit, cur Venarum principium queramus? Vtuncque autem etiam anxie aliquid investigaverimus, nullum revera est, ad quod reduci, quodcumque statueris, possit. Cum enim tria vulgo ponantur principiorum genera; *unum, sive* *Originis*, quod ipsi rei (ut loquuntur) dar esse; *alterum, sive* *Radicacionis*, à qua velut à radice res exoritur; *tertium* tandem, *dispenſationis*, unde facultas ac virtus infuit; nullum commode venis assignari potest. Nec enim originis principium ab alia parte habere possunt, cum nulla pars sit, quæ ante venas generetur. Partes enim omnes, quæcunque ad nutritionem faciunt, ut Cor, Iecur, Venæ, Arterię, ac si quæ sunt aliæ, simul formantur in utero, sequiturque Natura in hac re periti pictoris consuetudinem, qui ut primum lineamenta quædam rudi minerva ducit, quæ postea coloribus & aliis ornamentis perficiat; sic ipsa, primum rude omnibus partibus simul itamen, ut sic dicam, largitur, postea subtegmen injicit.

At neque Radicationis principium in venis statuendum est. Cum enim similitudo hæc ab arboribus desumpta sit, in quibus radix est, Truncus, & Rami: eandem similitudinem in venis accomodari, nisi unico in casu, quoad propagines scilicet, & divisiones docendas, non posse, hinc demonstrari facillimo potest negotio, quod radicationis principium inepte ponatur in iis, in quibus radix nulla est. Radicem enim quis est, qui in venis velit statuere, cum nulla sit venarum pars, quæ radicis gerat officium? Radix enim alimentum trahit à terra, pro truncis, & ramis: at ex venis nullæ sunt, quæ pro aliis trahant alimentum. Quod si videantur forte esse, quemadmodum Venæ *Melearicæ*, jam non sanguinem illæ, sed chylum tantum, & materiam ex qua sanguis, & ultimum alimentum tandem generatur, attrahunt. Atque ut largiamur quoque, dari aliquod venarum radicationis principium, non video, quæ venæ *melearicæ* rectius statui possint, cum aliæ non sint in corpore, quarum actio propius ad radicis officium, quam earum, accedat, & tamen hæ ab omnibus repudiantur. Taceo, si quod ponendum fuerit dari Radicationis principium, non unum, sed plura potius, utpote tria, aut minimum duo ponenda

ponenda esse, cum portæ vena unum, alterum cava, tertium arterialis sibi vendicit; at tot principia non nisi absurde omnino statuantur. Nam si duæ, vel tres essent venarum radices, illæ vel in unica aliqua parte forent, vel in pluribus; sed neque in una esse possunt, neque in pluribus. Ergo non possunt esse duæ, aut tres radices. Non possunt esse in pluribus, quia plura venarum principia radicationis constituenda essent, cum tamen & à Galeno, & ab Aristotele unum tantum ponatur. Non in una, quia una illa pars contineretur in se necessario partes contrarii officii. Cum ergo neque unum principium radicationis, neque plura statui possint, quin protinus nascantur incommoda varia, sequitur, nullum prorsus radicationis principium ponendum esse.

Sed nec tandem *Distributionis*, sive ut loquuntur, *dispenſationis principium*, à quo facultas, aut sanguis emanet, admittendum est. Ostendimus enim, nec sanguinem alibi, quam in venis confici, nec facultatem in venas aliunde influere. Ac jam omitamus Galeni auctoritatem, qui lib. vii. de natur. facult. cap. ix; ubi in Venis sanguificam facultatem ponit, sic tandem inquit: Cæterum potentia illa, vel facultas in Venis, quam sanguificam appellant, atque etiam alia quævis facultas, in relatione ad aliquid intelligitur. *Ex paulo post*: Ac quod agentis causæ substantiam ignoramus, facultatem eam, sive potentiam appellamus, in Venis quidem potentiam quandam sanguinis factricem dicentes. Sufficit in medium attulisse rationem unicam, quam diligentius postea pluribus confirmemus, & explicemus. Sanguificatio enim, vel in corde constitui debet, vel in jecore, vel in Venis, propterea quod animalia omnia, quæ sanguinem habent, omnes hæc partes habeant: quæ vero sanguine destituuntur, iidem quoque careant. Sed neque in corde, neque in jecore constitui potest; relinquatur ergo, ut in Venis ponatur. *Quod autem neque in corde, neque jecore fiat*, ex eo manifestum esse potest, quod antequam Cordis, aut Hepatis parenchyma exstructum est, sanguis in venis generetur. Nam dum pullus in ovo delineatur duobus primis diebus, sanguis jam fit in venis umbilicalibus, antequam vel jecoris vel cordis parenchyma factum est, in quo alii sanguificam facultatem consistere affirmant. *Quod autem nec in Hepate tantum fiat sanguis*, speciatim ex actione ipsius læsa probari potest. Si enim ipsum sanguinis officina foret, scirrho affectum, paucis certe diebus in mortem quovis coniceretur, cum fame & tabe pereundum esset, omni sanguinis generatione intercepta. Sed enim videmus esse quamplurimos, qui multo tempore, & per annos etiam, cum scirrho jecoris vitam traxerunt. Quin imo, si à lecore sanguis conficeretur, utique ab ipso parenchymate Iecoris, non à venis per ipsum dispersis fieret. Sed non fit à parenchymate. Quod enim non tangit nutrimentum, ab eo sanguificatio procedere non potest, cum omnis actio naturalis, qualis alimenti est concoctio, per contactum fieri debeat. Sed jecoris parenchyma non tangit nutrimentum, quia venæ potius sunt, quæ ipsum proxime tangunt, ut pote in quorum conceptaculis continetur.

Quare recte concludimus, Venarum nullum omnino esse principium, cum à nulla parte, neque oriatur velut à materia componente; neque ab ulla, tanquam radices emergant; neque tandem ab ulla facultate sanguificam mutantur. Venæ ergo sanguinem generant, sed cum per totum corpus possint præparare, in hepate tamen potissimum conficiunt. Cæterum quia non sufficit probasse tantum opinionem nostram: sed necessarium omnino sit, argumentis etiam adversariorum satisfacere, ne cui scrupulos injiciant: nunc quidem ad ea paulo propius accedemus, primum quidem Aristotelis, deinde & Galeni rationes expendentes. Cæterum cum duplex uterque principium statuatur, unum Radicationis, alterum Distributionis, utrumque tamen ab una parte derivet, & ille quidem à Corde, hic vero à Iecore, argumenta sic ordine proponemus, ut primo quidem ea in medium afferamus refutanda, quæ dispenſationis; deinde illa, quæ radicationis principium dari confirmant, quod ex illis, tanquam à fundamentis, argumenta hæc ut plurimum dependant.

Sit ergo principium ab ARISTOTELE, qui his rationibus probat Cor esse venarum dispenſationis principium. *Primo*; ubi est fons caloris, ibi est sanguinis officina: at in corde est fons caloris. Ergo ibi quoque sanguinis officina, & per consequens, inde in venas & caloris & sanguinis distributio. At enim non valet consequentia, quod cordis calor etiam extra cor in venis sanguinem generare possit: nam neque calor hic primario ad san-

Neque dispositio.

Quod in Corde, & Iecore sanguificatio non fiat.

1.

2.

3.

Resistant argumenta Aristotelis quibus probat cor esse principium dispenſationis.

4.

ad sanguinis generationem concurrat, sed secundario, quatenus scilicet venarum calorem innatum, qui primarius opifex est, fovet fuscitatque. Hinc factum, ut majoribus venis, vel procul à corde distitis, arterias Natura ubique sociaret, quo idem calor in venis etiam longinquis custodiretur. *Secunda ratio est.* Quæcunque pars sanguinis cisterna est extra venas, illa sanguinis officina merito æstimanda venit: atqui cor est talis cisterna: Ergo & sanguinis officina merito appellanda erit. Respondeo, consequentiam non bene inferri. Non enim in cordis ventriculos alimentum fluit, ut ibi in sanguinem elaboretur, sed ut sanguis crassior & frigidior, partim attenuetur, partim calidior evadat; inde per arterias in universum corpus pellatur, pulmonibus quoque, & partibus supra cor positissuppeditetur. *Tertia ratio.* Si sanguis aliunde non venit, quam à corde, necessario cor sanguinis officina statuitur. Quod verum foret, si probari posset non aliunde venire. Adeoque illud si probet Aristoteles per partium generationem, & animi passionem, falsam dico esse probationem. Non enim verum est, cor prius fieri, ac sanguinolentum esse, cum omnes partes in prima feminis delineatione simul formentur. Nam, ut ante diximus, quemadmodum pictor animal depicturus, primum ipsum delineat, mox coloribus perficit, ita Natura omnes partes prius delineat, postea absolvit. Simul ergo cavitates, tum in corde, tum venis, & arteriis, aliaque quavis parte, qua opus efformat. Hinc facultatem nutritivam, maxime omnium necessariam fuscitat, per quam maximum sit desiderium omnibus partibus alimentum debitum attrahendi. Ex quo fit, ut quamprimum partes formate sunt, omnibus modis trahatur ab ipsis alimentum, quod est sanguis. Prius ergo sanguinem adeste necesse est, antequam cor generetur, ut genitum statim alimentum inveniatur. Patet ergo per generationem male probari ex corde sanguinem omnem promanare: sed nec ex passionibus animi id convincit, dum dicit, ibi fluxum & refluxum sanguinis esse, ubi animi & sensuum motus oriuntur, & propterea ex corde, quia ibi sedes passionum. Probandum enim est assumptum. Quod si dicat, Iram, quæ una est ex passionibus animi, ab omnibus vulgo definiri, accensionem sanguinis circa cor; id quidem male fieri responderim. Sequeretur enim, animal quod sanguineum non est, irasci non posse, & ea quæ ex sanguine sunt, animi affectiones non pati, quod tamen ipsum vel commune illud, & tralatitium proverbium, quod vulgo fertur, coarguit, *ἰσχυρὸν ἔστιν ἡμῶν ἡ θυμὸς*, & *μὴ μόνον τοῦ ἀνθρώπου*, habet & mulca splenem, & formicis sua bilis inest. Locusta certe, quæ ex crustaceis est, & metuit, & irascitur, cum polypo congressa. Testatur hoc Aristoteles lib. vii. hift. de anim. cap. 11: ubi, Locusta, inquit, vel pisces majores convincere possunt. Evenit usu, ut locustis polypi superiores sint, & adeo ut, si in retibus eisdem senserit locusta polypum, præ metu emoriatur. Pavet & locustam congrus, & rursus polypum congrus lacerant. Sed quid de apibus dicendum, quàm non in hostes suos, & fures sui dulcis illius liquoris furibundæ? ut in eos involant, ut aculeis pungunt? Vesparram nidos aggredere, quibus ad ulciscendum *ἀκμυνοί* sint, non negat doctissimus Poëtarum Homerus tribuit. Constat ergo animalibus quoque, quæ sanguinem non habent, animi affectiones esse.

Sed neque Radicationis principium in Venis constitui Cor potest, quamquam multis id demonstrare rationibus conetur Aristoteles. Venarum enim, inquit, primo principium, aut Iecur est, aut Cor, aut Cerebrum. Sed neque Iecur, nec Cerebrum: Ergo Cor. At enim negatur major, cum prius probandum foret, an sint principia venarum, antequam quod sit conetur ostendere. *Deinde*, ubi unum est principium, ibi in medio collocari debet: at in animalibus unum est principium. Negari debet & major, & minor. Major, quia non semper aptissimus locus est principio medius, cum modo cernamus magis in superiore parte positum esse cor, quemadmodum in piscibus, serpentibus, & lacertis: modo in medio, ut homini, aliisque nonnullis animalibus. Minor quoque negatur, quia plura sunt præter cor principia animalia; ut cerebrum, quod nervorum principium est, & motui inservit, & sensibus. *Tertio*, si tria vasa oriuntur à corde, Arteria, inquam, magna, Vena arterialis, & Arteria venalis, cur non Vena quoque cava? Ex hoc argumento non sequitur, omnes venas ex corde provenire, quemadmodum certe nullatenus vena portæ hinc oritur, quæ cor ne attingit quidem, sed tantum eas, quæ basi cordis infixæ sunt. Quamobrem hæc ratio, Aristotelis opinionem destruit potius, quam probabit, cum demonstrare manifeste liceat, Portæ Venam à corde longissime distare, tantum abesse, ut ab ipso nascatur.

Iam

Iam ad argumenta GALENI deveniamus, quibus duo probare conatur. Primo, Iecur esse principium Venarum Dispensationis, deinde & Radicationis. *Primum* probat similiter ut Aristoteles, quia scilicet Iecur sit sanguinis officina. Cum ergo Venæ sanguinis sint canales, ipsum necessario ex officina petent, & per consequens ex Iecore, quare Iecur erit principium distributionis venarum. Quod autem sit sanguinis officina Iecur, probat hoc primum argumentum. Cujus substantia est convenientior ad sanguinis generationem, quam cordis, in eo debet constitui sanguinis officina: at in Iecore parenchyma est talis substantiæ, quod vel cujusvis oculi probant, cum sanguinis instar rubeat. At non probant, inquam ego. Verum quidem est, ut hoc largiar, animalibus nonnullis rubrum esse parenchyma, ut homini, & quadrupedibus: pluribus tamen etiam viride est, ut Lampetræ; & nonnullis album, ut piscibus. Si ergo verum illud foret commune Galeni axioma, quod mutatur in mutantis speciem abit, sequeretur, viride & album hepatis parenchyma, sanguinem ejusdem coloris generare: at sanguis tamen lampetræ, & piscium ruber est. Quin imo nec in homine quidem ipso rubrum est parenchyma per se, sed tantum à sanguine colorem habet. Id inde patet, quod maceratum paululum in aqua, aut leviter coctum, albedinem protinus, sanguine scilicet cloto, contrahit. *Secundo*, si sanguinis officina ponatur in corde, Iecur frustra esset conditum. Non sequitur. Habet enim usum admodum in animali nobilem, ut scilicet eam, quæ in ventriculo fit, chyli concoctionem adjuvet, tuendo fovendoque ipsius calorem, id quod & ipse Aristoteles, & Galenus quoque agnovit, sed & à nobis inferius, ubi de hepate sermo erit, prolixius postea demonstrabitur. Et hinc est, quod animalia, quibus Ventriculus est oblongus, & secundum longitudinem corporis positus, eadem & Iecur oblongum, & ventriculo adnatum habeant. Cætera argumenta quæ ad Aristotelis opinionem demolendam faciunt, non opus est, hic multis refutetur, cum tantum nostram adstruere, quantum illam destruant, videantur. Similitudo autem, quam ab officina ferraria in medium asserit, prope quam recrementa ferri inveniuntur, unde concludit Iecur sanguinis officinam necessario esse, quod & circa ipsam sint excrementorum receptacula, puta vesicula fellis, invalidior illa est, quam ut mereatur refutari. Non enim probat parenchyma hepatis sanguinem conficere, sed tantum venas in hepate, præ reliquis venis potissimum sanguinem generare, quia & ex ipsis ad vesiculam fellis canales transmittuntur, non à parenchymate. Nos autem & ipsi largimur hoc lubenter, & ejusdem sumus sententiæ, venas in Iecore præ aliis universi corporis ad sanguinis concoctionem facere.

Radicationis principium esse Iecur, sic probat Galenus. *Primo*, Quemadmodum in arboribus sunt radices, truncus, & rami: ita & in Venis. Vt ergo radices arborum ex terra nascantur: ita etiam radices venarum ex aliquo viscere prodire necesse est. Tale autem erit Iecur, cum circa illud radices videantur, non circa Cor, neque circa Cerebrum. Respondeo, hanc similitudinem nihil probare de officio venarum, ut aliæ scilicet sint tanquam radices, aliæ velut truncus, rami, aut furculi: sed tantum formam, & modum distributionis, prout nobis per corpus paræ apparere solent, insinuare potest. Quod si Iecur Radicationis principium poni debeat, probandum erit, Venas quæ per ipsum disperguntur, Radicum officio fungi. *Secundo*, Minora majorum non sunt principia: at Cava circa cor minor est, quam circa hepar. Ergo circa Cor principium esse non potest, sed potius circa Iecur. Vtraque propositio falsa est, & vel experientia prompte refutari potest. Nam si de falsitate majoris dubitas, aspice, fodes, fluviorum ortus, quomodo ex parvis sæpe fonticulis nascantur. Si de minoris falsitate ambigis, profecto aut oculorum hebétude laboras, aut, si quidem recte hæc intuearis in homine, & cæteris animalibus sanguineis, nihilominus autem tuis ipsis oculis fidem detrectes, laboras *ἀπιστία* & *ἀσυνέπεια*, inhrimite iudicii, ut loquitar alibi Aristoteles.

Cæterum sub finem hujus capituli, postquam & nostram opinionem stabilivimus, & adversariorum argumentis, quibus suam adstruunt sententiam, satisfecimus, restat ut illis etiam argumentis respondeamus, quibus nostram impugnant. Quod ergo à Venis sanguificatio hauri fiat, sic argumentantur. *Primo*, Pars frigida & alba inepta est ad sanguificationem. Venæ sunt tales, quia membranae. Ergo, ineptæ sunt ad sanguinis generationem. Respondeo, Venarum substantiam frigidam quidem esse per se,

T

calcfieri

Refutatur
argumentum,
quod probatur
cor esse
principium Radicationis.

Refutatur
argumentum,
quod probatur
cor esse
principium Radicationis.

Refutatur
argumentum,
quod probatur
cor esse
principium Radicationis.

calefieri tamen abunde, tum à partibus vicinis, & imprimis à parenchymate hepatis, in quo maxime ipsa sanguificatio celebratur, tum etiam ab influente ex Corde calore, qui porissimum per arterias communicatur, & quæ ipsæ sua vicinitate mutuique osculis plurimum caloris aspergunt. Cæterum si Venæ ob membranæ substantiam ad sanguinis generationem ineptæ sunt, non video profecto quomodo ventriculus ita aptus ad chyli confectionem esse queat, qui & ipse ex membranis, paucis carnosus fibris intertextis, extructus est. *Secundo*, Quod mutatur in mutantis speciem mutatur. Ergo, si sanguinem Venæ generant, quæ albæ sunt, humorem quoque candidum generant: at sanguis ruber est. Ergo, à rubra aliqua sit substantia. Falsa est major. Id enim expresse difces ex pluribus animalibus, sed is præcipue, quæ virides adhuc plantas, & graminæ comedant, qualia sunt oves, bovesque, quæ viridem quoque chylum consiciunt, cum tamen ventriculi tunica interior sit alba. Quin imo & inter homines, qui vinum bibunt rubrum, cæterum parum comedant, iis ruber quoque sit chylus, à quo usque adeo tinguntur sæpe intestina, ut ignaris possint illudere in dissectionibus, quo ab inflammatione horum, hominem mortuum esse, sibi persuadeant. Atque id non semel, sed toties totiesque hic Patavii in suspensis, & aliis vidimus, cum alias Patavini rubris vini delectentur. Cæterum quod chylus alias plerumque albus sit, si quis carnibus vescatur, id contingit propterea, quia quemadmodum de hepate ante diximus, colorem ipsum rubicundum non habere per se, sed à sanguine, qui coctione propterea postea facile amittitur: ita & carnes dum in stomacho concoquuntur, amittunt colorem illum carneum, & in album chylum transmutantur.

CAPUT IV.

Cur duæ venæ, Porta nempe dicta, & Cava facta sit; tum quæ ipsarum inter se differentia, & connexio.

Cur lra. non
una Venæ sit
dicta.



NATURA provida & solers, non unam Venam condidit, quemadmodum unam arteriam: sed duas; unam, quam Portæ vocant; alteram, quam Cavam: quod duplicem oportuit esse cum sanguinem, qui corporis nutritioni dicatus est, illum quidem crassiores, qualis in Venâ portæ continetur: hunc tenuiorem, ut est ille, qui in vena Cava. Partes enim, quas naturales vocant, & alimentum concoquunt, crassiore indigebant alimento: at carnosæ & musculosæ, tenuiore, magisque elaborato. In crassiore enim materia & solidiore, & diutius calor conservatur, & fortior quoque est: calore autem omnis concoctio absolvitur. Quod si unus jam esset continuusque ductus in venis, quemadmodum in arteriis, prohiberi certe non poterat, quo minus hic duplex sanguis confunderetur. Duæ ergo factæ sunt, quæ ne consortio mutuo carerent, ecce quam ingeniosum Natura effinxit commentum, ut utrique prospiceret. Si enim unam fecisset duntaxat, ut demonstravi, confusio orta foret: si duas, non esset communio facta. Sic ergo conformavit, ut nec una esset revera, nec duæ, sed & duæ viderentur, & una. Hanc rem consequuta est, duarum venarum ramos mutuis quibuldam oscillis, quæ anastomoses vocant, inter se coniungendo, unde & sanguis diversus est in utraque, & transire simul potest ab una ad alteram, nec tamen confunditur, quia in Cavam tenuior tantum pars abit, & cæculentior vero remanet in Venâ portæ. Cum ergo duæ sint, altera quidem Portæ vena dicitur, altera vero Cava.

Vena Porta
unde dicitur.
Portæ quippe.

Dicitur VENA PORTÆ, non Porta, ut quidam barbare & inepte loquuntur, quia ad portas, puta hepatis, enascitur. Sunt autem Portæ, five πύλαι, ab Hippocrate nominatæ, eminentiæ duæ in cava jecoris sede, quæ loci hæc vena erumpit, cumque chylus ad hepar per hanc ipsam ascendat, tanquam per januam & portam per has eminentias hepar ingredi videtur. De his loquens Hippocrates, libr. de dissectionibus, καὶ ἐκ τοῦ πύλαι, inquit, ὅσον δύο, ἀπὸ καλῆς πύλαις ἐκ δὲ τῆς πύλαις, hoc est, duos apices, five eminentias habens, quas portas appellant in dextris sitas. hinc 11 Epid. mentionem injiciens hujus venæ, ipsam φλέβα πύλαις πύλαις & λέγον ἡ πύλαις appellat, venam quæ ad portas, & lobum hepatis est sita. Dicitur quoque πύλαις, καὶ ὁ πύλαις, à caudice, quia similis arboris trunco videtur. Vt enim hic ex multis radicibus assurgit, ita quoque & hæc vena

hæc vena ex multis ramis, per Mesenterium, Ventriculum, & Lienem sparsis. Fuerunt etiam, qui hanc eandem venam *Jecoris manum* indigitarunt, quod per eam tanquam manum hepar alimentum ex ventre & intestinis attrahat. Arabes, Venam lacteam appellant, non, quod lacteo, hoc est, albidiori magis colore sit prædita, quam reliquæ Venæ, sed quod lacteus succus, chylus puta, ex intestinis per eam in securi ipse. Vulgo à Medicis Vena portæ dicitur.

Alterâ CAVA vocatur, ob insignem ipsius cavitatem, unde καὶ ἡ μεγάλη, Cava, & Magna Galeno, xlv de Vsu part. cap. vii, appellatur. Interdum etiam μεγάλη, maxima, iv de Vsu part. cap. v: ab Hippocrate, ἡ μεγάλη, jecoraria vocatur.

De harum propaginibus antequam dicamus, operæpretium facturos nos esse duximus, si nonnulla afferamus in medium, quæ de utraque in universum dici possunt, & imprimis si collatione mutua instituta, utriusque differentias explicemus. Ratione enim substantiæ, ingens discrimen advertitur, cum Vena Portæ (et si utraque sit membrana) multo sit crassior Cava, ac fusca magis. Cava contra, candidior est, & tenuior. Evenerit id, opinor, cum quia illa crassiore nutritur sanguine, tum quia magis nigro: hæc vero tenuiore, ac rubicundiore. Durior quoque est substantia Venæ portæ; mollior, Cavæ; quia illam aptiorem ad dilatationem & constrictionem, quam hanc conveniebat esse, propterea quod Cava in se sanguinem complectatur mobiliorem, tum per se, quatenus tenuior est, tum per accidens, quatenus semper cum arteria conjungitur, quod Venis portæ haud ita contingit. nam cæteræ quidem soboles, si Splenicum ramum excipias, non admodum arterias comitantur. Porro tenuitatis causa, copiosum serum est, quod in Venæ cavæ sanguine continetur. Id enim cum modo abundare debeat, modo deficere, ut vena modo magis, modo minus dilatetur, necesse est. Ratione

a. b. c. d.
A. A.
B. B.

e. e. e. e.

f. f. f. f.

g. g. g. g.
h. h. h. h.
i. i. i. i.

j. j. j. j.

k. k. k. k.

magnitudinis, utriusque venæ per securi dispersæ magna est differentia. Nam a truncus Cavæ, qui in hepate est, multo amplior est, quam b venæ Portæ truncus, cum illa pluribus partibus nutriendis, quam hæc, dicata sit. Nec enim portæ vena aliam nutrit, quam jecoris partem cavam, intestina, mesenterium, pancreas, lienem, ventriculum, & omentum: at Cava reliquas omnes corporis partes, omnes musculos, omnia ossa, caput cum cerebro, cor, pulmones, diaphragma, renes, uterum, vesicam, & pudenda. Notatū autem dignissimum videtur, plures c ramos venæ Portæ per jecoris substantiam sparsos, pauciores d venæ Cavæ. Jam quoad connexionem, conjunguntur hæc venæ invicem per anastomoses. Est autem Anastomosis, quam Exosculationem Latini commodè dicerent, conjunctio vasorum per oscula, seu parvos quosdam meatus. Cæterum, cum anastomosis duplici fiat ratione; una, cum extrema vasorum extremis aliorum junguntur, quo pacto epigastrica vasa cum mammariis in facie interna Rectorum abdominis musculorum nectuntur, quemadmodum libro præcedente ostendimus: altera, cum rami ramis incumbentes, in medio pertusi foramine, sibi adnascuntur: quo posteriore modo anastomoses Venæ cavæ & portæ, in hepate contingunt. Circa has primum notatū dignum est, non omnes propagines per jecoris substantiam dispersas, per anastomosin hoc pacto conjungi; quin imo plurimas esse venæ portæ, quæ ne percingant quidem ad cavam; plurimas etiam e cavæ, quæ ad venam portæ non accedant. Cujus quidem rei causa adhuc dignior notatū est, cum ex ea pateat, has anastomoses non esse factas, ut omnis sanguis ex porta deferretur ad cavam, sed quidam tantum, isque tenuior. Si enim omnis tradendus foret, quæ ratio esse possit, cur non omnes furculi portæ, omnibus venæ cavæ ramulis conjungerentur, quemadmodum videmus contingere in utero, ubi furculi per placentam sparsi, cum iis, quæ per fundum uteri diffeminantur, pares numero facti sunt, singulique singulis per anastomosin innectuntur. Alterum observatū dignum est, anastomoses has exiles admodum esse, ut Veteres propterea inconspicuas censuerint: quanquam certe oculos non usque adeo subterfugiant, si quis animum quoque velit advertere. Laxiores enim non requirebantur, siquidem cum tenui sanguine portio etiam crassioris & sæculenti sanguinis transfuseret. Nec vero propterea tantum hæc anastomoses factæ sunt, ut scilicet ex portæ vena, sanguis ad superiora transeoleretur, sed & ut rursus ex cava etiam in ipsam inedia tempore nonnihil cederet, dum venæ Mesaraicæ sunt inanitæ. Quin nec alimento tantum viam præbent, sed & pravis quoque humoribus, & excrementis, quæ interdum ab universo corpore

Vena cavæ.

Ventriculus &c.
na differentia
explanatur
a. jecoraria.

A magnitudi-
ne.

A connexioni
anastomosis
quæ.

Strandus.

h.

Vena mesaraica
superior.

per cavam ad intestina; nonnunquam contra à portæ vena ad cavam transferuntur. Verum id esse apte nos docet aphorismus apud Hippocratem decimus quartus, sectionis sextæ, ubi, Ab Hydrope detento, si aqua à venis ad ventrem confluerit, solutio nem fieri, docet. Ecce quomodo Venæ ad ventrem, per portæ venam, aquam illam transferant.

Excarnæ
Hæ-
par.

Caterum si quis, quæ diximus hæcenus, oculis ipsis usurpare velit, ille hepar excarnæ, & ab omni parenchymate nudum ac liberum intueatur. Faciet autem excarnæ hepar, si prius nonnihil in aqua decoquat, eo scilicet usque, donec caro molliorem contraxerit, inde in vase aqua pleno sinistra manu submergat, & dextra interim cultello ligneo, aut lapideo, vel certe ferreo, non valde acuto, leviter fricat. Sic enim sensim caro separabitur, & quæ separata est, ab aqua subito eluetur. Est & alius modus non minus elegans, & facilius, si fornicarum acervo impositum relinquantur, donec (quod brevi spatio fit) exederint. Apparebit sic postea substantia utriusque venæ, si in frigidam projicias, perquam bene, ut differentiam utriusque, & visum, & tactum usurpare queas: tum anastomoses eleganter contempleris. Caterum, quia supra à nobis sub principium capitis dictum est, ob duplicem sanguinem, duplices esse factas venas; duplicem autem sanguinem ob partes diversæ naturæ nutriendas, ut veritas hujus rei comprobetur, ecce tibi hepar, in cuius gibba parte, ubi vena Cava est, diversam intueberis substantiam ab ea, quæ est in sima, ubi Vena portæ stabulatur. Illa enim multo est mollior, & quæ à lecore nullo negotio discedit: hæc contra durior, & validius adhærens. Nec vero temere id accidisse credendum est, sed Naturæ singulari quadam providentia, quæ semper finis gratia optime, & prudenter agit. Nam Venæ portæ radices durior substantia fulciri debebant, ut essent magis patulæ: at Cava molliori, ut impleri, distendi, & subsidere possent, quemadmodum antea demonstratum est.

CAPVT V.

Ramos, sive propagines Vena portæ recitat, & Hippocratis aphorismum huc maxime facientem, explicat.

Perquam
hæc
Vena
Portæ
dispergitur.



ACCEDAMVS ergo jam paulo propius ad ipsam Venarum historiam, in qua à Vena portæ initium faciemus, tanquam ab ea, quæ non ita latè patet, aut diffunditur, ut Cava. Solet enim per infimum duntaxat ventrem distribui, nec extra hunc propagines ulla, imo nec per hujus omnes partes, sed illas tantum, quæ nutritivæ facultati dicatæ sunt, ut puta Secur, Vesiculam fellis, Ventriculam, Lienem, Pancreas, Omentum, Intestina, & Mesenterium, ramos dispergere: nam ad reliquas, ut Renes, Vesicam, & eas, quæ generationi inserviunt, Cava propagines suas transmittit. Caterum, ut facilius, quæ ejus sit distributionis ratio, intelligatur, doctrinæ gratia, totam venam assimilantes arbori, in quatuor dividemus partes, ex quibus aliam Radices vocabimus, ut quæ in hepate est; aliam Truncum, quæ indivisa progreditur; tertiam Ramos, ubi truncus dividitur: quartam, Propagines, aut Sarcules, venas quæ à latera, non divisæ truncus diffundit. Quæ certe appellationes diligenter observanda sunt, quod proprietate harum vocum obscuræ huic de venis tractationi lucem adferre conati sumus. Vt autem tum memoriæ facilius commendari, tum brevius perscribi à nobis cuncta queant, ab infectione (sequiti doctissimos quosdam Recentiores) appellationem omnibus tribuentis.

NOTA.
Vena
Portæ
Radices
Truncum
Ramos.

RADICES.

Ex ambitu ergo Iecoris vena quædam perexigua & capillares, sensim versus internam ejusdem regionem exporriguntur, ac paulatim in majores ramos abeunt, ita ut tandem quinque producantur, quæ iterum veluti radices collectæ circa medium ipsius cavæ partis, paulo tamen versus posteriora juxta dorsum concurrentes, caudicem ac truncum insignem constituunt, qui tandem juxta eminentias illas hepatis (quas *milæ* à Græcis appellari diximus) erumpens, Vena portæ dicitur, & jam trunci nomen meretur.

Truncus autem hic ab hepate jam secedens, oblique nonnihil descendit versus lævam sub duodeno, ubi supra vertebra stabilem locum nanciscitur. Antequam tamen in ramos

in ramos dividatur, duas propagines sive furculos de se spargit, quorum primus, tenuis admodum, ex antica & suprema parte trunci, simul ac ex ecore prodiit, enatus, in vesicâ bilianæ cervicem & corpus, sive in anteriorem ipsius tunicam, multiplici ramorum subtilissimorum serie, cusulmodi superius Capillares venas vocari diximus, diffunditur. Appellatur hic furculus Græce *κλάδος*, si latine velis dicere, *vesicalis* appelles. Velsius duos esse ramos ait, qui per vesicam felleam excurrunt, unde & Cysticæ gemellæ quibuldam dicuntur, sed parum hoc interest. Secundus priore insignior, sed tamen inferior, ex eadem anteriore fede, dextraque magis enarus, pyloro inferitur, in cuius posticam partem, quæ dorsum respicit, plures ramulos spargit, unde Gastricus vulgo dicitur, sed fortasse memoriæ gratia rectius *Pyloricus*, cum & alii sint rami, qui gastrici vocantur.

Hic duobus furculis sic propagatis, inferiora Truncus petit, & sinistrorsum semper nonnihil inclinans, in duos ramos insignes dispescitur; quorum alter, sinister est; alter, dexter. Sinister, elatior paulum dextro, sed minor: Dexter, humilior, sed major. Sinister, per Ventriculam, Omentum, quandam Coli intestini partem, & Lienem spargitur: Dexter, per Intestina, & Mesenterium. Ille, Vena splenica, sive Lienaris: hic, Mesenterica dicitur.

SPLENICA ergo vena postquam sic prodiit ex Trunco, versus Lienem, omenti membrana suffulta, transversim fertur, in quam antequam absumatur, furculos quosdam producit, partim à superiore sui sede, partim ab inferiore. A superiore quidem furculum, qui ad lævam Ventriculi partem, quæ dorsum respicit oblique ascendens, in tres dividitur propagines, ex quibus utrinque extremarum una in ventriculum porrigitur, & in plures mox furculos diffundit. Media vero per eandem posticam sedem ascendens, per superiorem Ventriculi regionem se diffundit, & sinistrum orificium undique coronæ in modum cingit, à quo & coronaria, sive Coronaria dicitur. Hæc rursum ramulos semper quosdam sursum ad œsophagi finem, alios deorsum per ventriculam diffundit. Totus hic ramus Gastricus dicitur, quasi Ventricularis, quia omnium, qui ventriculam adeunt, maximus est & capacissimus. Ab inferiore duo furculi enascuntur: unus, gracilis, deorsum ad inferioris membranz Omenti dextram partem, & ad Colon ei annexum alios ramulos transmittens. Dicitur *Epiplois dextra* vulgo, Latine *Omentalem* dixeris. Alter, respondens ramo qui ab elatiore parte oritur, & coronarium furculum producit, in inferiorem omenti membranam inferitur, ac post exortum statim in duos ramos dividitur, qui magnò à se intervallo diducti, quamplurimos alios furculos progengerant, qui in inferiorem omenti membranam, quæ colon instat mesenterii dorso alligat, quemadmodum & in Coli partem, quam alligat, absumuntur. Vocatur *Epiplois*, vel *Omentalis postica*. Postquam sic Splenicus ramus plures furculos disperfit, jam Lieni approximans, in duos finditur ramos, superiorem, & inferiorem, qui in alios, in ipso parenchymate Lienis dissipantur. Ex superiore, modo antequam Lienem ingreditur, modo quando jam ingressus est, aliquando geminis, interdum triplex furculus egreditur, valde celebris apud rei medicæ scriptores, quem *Vas breve* vulgo, sed nos *venosum* (ad discernim arterio si sibi respondentis) appellamus. Hic in sinistram fundi ventriculi partem, aliquando altius etiam, & circa orificium sinistrum inferitur. Quæ causa est, cur Medici nonnulli, & vulgo quoque Anatomici, inepte censuerint, ex Lienē melancholicum humorem per hunc refundi in stomachum ad excitandam famem. Sape tamen cadavera inveniunt, in quibus prorsus desideretur. Ex inferiore ramo, qui humiliorem Lienis partem petit, una oritur propago, quæ satis ampla & insignis, dextrorsum reflectitur, ut præcedens, & Ventriculi fundum sinistra parte cingit, elatiori quoque Omenti membranz à læva frequentes ramulos transmittit, & Gastricopiplois sinistra dicitur. Est & alius ramus insignis, qui in plerisque reperitur à ramo splenico inferiore, rarissime à Lienē ipso enasci. Hic deorsum fertur, & toti sinistræ coli parti furculos aspergens, ulterius secundum totam intestini recti longitudinem progreditur, ac tandem in ejus substantiam membranofam, & podicem, plurimis exiguis furculis terminatur. Frequentissima hujus mentio fit apud Medicos, quibus hæmorrhoidalis interna, ad differentiam externæ, à Cava hæmorrhoidalis interna, vere ac proprie hæmorrhoidis dicitur. Dico proprie, ac vere, quia hæmorrhoides interdum venas quoque narium, gingivarum, & oris, sanguinem, & sine dolore quidem fundentes appellant. In hac ampla significatione Philoſophus accepit

Q. vide
de E. p. 14.
i. a.
i. b.

I. R.

m. p. 1. E.

Q. 1. H.
H. H.

E. E. E. E.
E. circa trun-
com b. h.
E. B. B.

Q. 1. N.
N.

E. B.

f. t. r. z.

f. h.

Splenicæ.

Gastricæ.

R. A. M. I.
deo.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

Splenicæ.

lib. xix de part. animal. ubi menstruum etiam purgationem speciem hæmorrhoidum facit. Proprie tamen dictæ Hæmorrhoides Medicis sunt, venæ hujus in ano dilatationes, à bile, tum atra, tum flava, & tam salia pituita, quam melancholico humore excitatæ. Et hæc duorum sunt generum, Cæcæ, quæ nullum sanguinem fundunt, sed instar acini uvæ protuberant in, vel extra anum: aliæ *aperte*, quæ sanguinem, quem continent, fundunt. De harum curatione peculiarem libellum, vere aureum, doctissimus Hippocrates scriptum nobis reliquit. Reliqua pars rami splenicæ in Lienem totum absumitur, ibidemque in varias, & minutissimas propagines diffunditur, circa cavam, & mediam lineam ipsam parenchyma ingressa. Atque hi quidem sunt furculi, quos splenicus ramus producit.

M E S E N T E R I C A *vena*, sive *dexter vena portæ ramus*, quamprimum atque à dorso prodiit, ac ¹mesenterium committitur, in duos præcipuos ramos dividitur, qui mesenterium inter duas tunicas pertranseunt, singuli in ramulos fiuntur infinitos, & hi in tenues iterum furculos, qui intestina adeunt, Venas illas, adeo celebres apud Medicos, quæ *Mesentericæ* vocantur, constituunt. Ex his primus, *Mesenterica dextra* dicitur, à dextra, quam occupat parte, & similiter duplex est, unde factum, ut Vesalius, & qui hunc sequuti sunt, alii fere omnes, tres Mesentericas enumerent. Hæc in Jejunum, Ileum, Cæcum, & Coli intestini dextram partem, qua renibus & jecori adjacet, inseritur, & quamvis utraque plurimas de se soboles spargat, ut perquam arduum sit numero aliquo ipsas exprimere, tum quia variant admodum pro ratione subjectorum, tum quia non eundem omnino ordinem feriemque observant, notatum tamen fuit, ut plurimum quatuordecim esse, quæ postea iterum in infinitos furculos alios disperguntur. Hi ubi ad intestina pervenerunt, circa intimam ipsorum tunicam oculis tantum hiant, neque cavitate ipsam ingrediuntur, cum crusta quadam interioris illa fuscicantur. Quemadmodum autem, ut diximus supra, in pluribus nostri corporis partibus, vasorum divaricatione glandulis quibusdam attenduntur, partim ut tiores sint in progressu, partim ne coincident, & una sanguinis fluxus & refluxusque maxime necessarius impediatur: ita hic quoque vasorum, quæ per mesenterium diffunduntur, divisiones ²glandulæ quædam sufficunt, proportionem cum propaginibus suis ubique observantes, adeo ut majores ramos majores glandulæ; minores, exiliiores quoque sustentent. Hæc ubi cirrho laborant, compressis vas, & impedita chyli per venas, ac consequenter, sanguinis per corpus distributione, tabes & totius corporis marcor oboritur. *Mesenterica sinistra* in mediam mesenterii partem, quemadmodum & eam Coli sedem, quæ à læva Ventriculi regione ad rectum usque intestinum excurrit, dissecitur. Ab hac interdum hæmorrhoidalis interna, de qua modo diximus, quemadmodum id Vesalius annotavit, exoritur, quæ Colo furculos quosdam largiens, tandem per totam longitudinem Recti intestini progrediens, in podicem definit. Caterum antequam in hos ramos Truncus mesentericus dividatur, duas prius propagines emittit, quarum *altera Gastroepiplois sinistra* dicta, quæ Ventriculi fundum dextrum anterioris posteriusque perperat, quemadmodum & omenti membranam superiorem; *altera*, aliis *Intestinalis*, nobis *duodena* dicta, ad Duodeni medium, & Jejunii principium pertingit, & per eorum longitudinem descendit.

Vjus Venæ portæ præcipua est, partes quæ in imo Ventre sitæ sunt, & crassiore sanguine, ac sæculentiore indigent, ut sunt omnes nutritioni dicatæ, nutrire. Debit enim crassior esse sanguis, ut esset calidior, cum calor semper in crassiore corpore sit potentior. Sic ergo **RADICES**, jecur nutriunt: **TRUNCVS**, Pancreas: ex **SVCVLIS**, Vesiculam quidem fellis, Cysticam. **RAMVS SPLENICVS**, omnia nutritioni dicata viscera, præter mesenterium, & intestina. ac Ventriculum, ejus furculus pyloricus, gastricus, utraque gastroepiplois, & **Vas breve**. Nec enim expellendi ad ventriculum humorem melancholicum, sed nutritionis præcipue gratia, Vas breve factum esse à Natura existimo, cum sanguis, qui in Liene generatur, non melancholia sit, & humor excrementitius, sed optimus potius, quamvis paulo crassior, quam alius sanguis, quia scilicet & partes per splenicum ramum crassiore, quam per mesentericum alendæ, indigent. *Omenti superiorem membranam*, utraque gastroepiplois; *inferiorem*, epiplois dextra & postica: *Lienem* duo rami, in quos Splenicæ vena dirimitur, & qui per ejus lineam mediam parenchyma ingrediuntur. **DVO RAMI M E S E N T E R I C I**, *Mesenterium*, & *intestina* fere

fere omnia. Et intestinum quidem *Duodenum*, propago duodena: *Jejunum* autem, *Ileum*, *Cecum*, & *Coli dextram partem*, dextra mesenterica. *Sinistram* autem *Coli sedem*, & totum *Rectum*, hæmorrhoidalis; at *mediam partem*, quæ sub ventriculo est, Epiplois postica. Secundus usus est, attrahere chylum, eumque ad hepar deferre, in cuius Venis præcipue sanguificatio celebratur. Eadem autem Venæ, quæ mesenterium nutriunt, chylum etiam attrahunt, ut infra, cum ejus historiam persequemur, dicemus. Tertius usus est, excrementa à corpore evacuare per intestina. Sic videmus per *ramum mesentericum*, ex lécere interdum refundi biliosum ferofumque humorem in dysenteria, & diarrhæa biliosa: per *Hæmorrhoidalem venam*, fecem melancholicam. Quartus usus, adjuvare coctionem hepatis. Sic videmus per *splenicum ramum* attrahi crassiorem partem chyli, quæ melancholia dicitur, non quia ibi sedes melancholiæ sit; sed ut beneficio arteriarum, quæ copiosissimæ sunt in Liene, attenuetur & concoquatur, nec coctionem, quæ in hepatis venis celebratur, inturbet & impediatur, quemadmodum consuevit fieri, quotiescunque Lien aliquo morbo laborat, ut sanguificationis opera statim lædatur.

C A T E R V M quoniam Hæmorrhoidalium Venarum mentio hic facta est, visum fuit non inopportunitate fore, si hac explicationem pulcherrimi aphorismi, qui duodecimus est sectionis sextæ, cum sine anatomica historia intelligi nequeat, & ab aliis ita fideliter enodatus non sit, ut erat necessarium, conciam. Scribit in eo Hippocrates, *αποφθίδας ἐν δὴν χρόνῳ τοὶ πρὸς τὰς φλέγας, κινδυνὸν ἰδρύσθαι διαφθίδας, ἢ φθόνον, hoc est, à diuturnis sanato hæmorrhoidibus, nisi una omnino non servetur, periculum est aquam intercure, aut tabem supervenire*. In hujus explicatione, de veritate ipsius aphorismi primum dubitabimus, deinde de modo, quo ex sanatis diuturnis hæmorrhoidibus hydrops, aut tabes fiat, dispositionem instituemus. Dubitare autem merito possumus de veritate, quod idem Hippocrates, in libro de hæmorrhoidibus (quem ego maxime genuinum esse statuo, quidquid etiam dicat doctissimus alioquin Mercurialis) hæmorrhoidas nos urere jubet, veritateque ullam citra ulationem relinquere, sed omnes urere. Et sane *Aëtius*, libro xiv conciliare cupiens hæc duo loca, ad illa verba, *τοὶ πρὸς τὰς φλέγας*, hoc est, *nisi una servetur*, victus rationem, non hæmorrhoidem subintelligendam censet, quasi diceret Hippocrates, non sanabis diuturnas hæmorrhoidas habentem, nisi æger convenienter victus rationem à te præscriptum diligenter servaverit, alioquin enim periculum est, ne in tabem, aut hydropem incidat. Caterum *Galenus*, in commento illius aphorismi expresse scribit, docere Hippocratem, nisi una hæmorrhoidis servetur, periculum illud fore, nec ullam omnino dictæ mentionem injicit. Quin & ipsa quoque cotidiana experientia, cum victu quoque exacto hæc mala insequi satis testatur; & ratio desumpta à modo, quo id potest contingere, quemque mox explicabimus, uberrime declarat. Ex quo sane patet, duo hæc Hippocratis loca contraria adhuc & sibi invicem repugnantia, ex hac Aëtii responsione relinqui. Vera autem responsio erit, si dicamus, Hippocratem, dum in libr. de hæmorrhoidibus scribit, urendas esse omnes ad perfectam sanationem, non loqui de diuturnis hæmorrhoidibus: sed de iis tantum, quæ recentiores sunt, aut in quibus jam aliò Natura teneat expulsionem humoris illius, qui alioquin per hæmorrhoidas expurgari solebat, sive id per foniculos factum sit, sive per fistulam, seu ulcus aliquod in crure. Hæc enim sanari citra periculum tabis, vel hydropis quam optime possunt, maxime integris adhuc & salvis visceribus, ac imprimis omnium, succedente bona victus ratione. Nec vero omnes diuturnæ hæmorrhoides sanatæ necessario hydropem, vel tabem inducunt, sed ut plurimum tantum horum malorum periculum intentant. Interdum enim repente materia melancholica in Cerebrum rapta, Mania oritur, ut Alcippo contigit apud Hippocratem, iv, Epidem. Hic enim, inquit, hæmorrhoidas habens curari vetabatur: nam curatus insanivit, sed acuta febre superveniente sanatus est. Pro secundo quæsito explicando, primum Galenum audiamus. Is enim in commentario hujus aphorismi, hæmorrhoides ob sæculentum sanguinem, & melancholicum, quem ad ora quarundam venarum jecur propellit, fieri inquit, adeoque interclusa hac via, multitudinem crassi humoris aggravare hepar, & ejus calorem nativum suffocare: hoc extincto, non generari amplius sanguinem, sed aquam tantum, quam postea natura propellens in abdomen, hydropem facit. Quod si multitudinem humoris melancholici jecur ad pulmones deferat, rupto aliquo vase, fieri tabem. Hæc

11. Mesentericus ramus.

Dextra.

Glandulæ.

Sinistra.

Propagines aut rectiores, etiam divisiones ejus, Gastroepiplois sinistra, & intestinalis.

Vas breve.

Præcipua.

1. vide 8. s. fig. 4. 2. 8. 9. 1. A.

1. s. 1. M. sed imprævisum 8. 9. quæ hujus dextræ divisionis ratio dicata est. d. 8. 7. b.

T.

Explicatio aphorismi xii. lib. vi.

Primum quæsitum.

Secundum quæsitum.

Hæc interpretatio præter quod admodum obscura nobis videtur, nec veritati profus est consentanea. Primum enim falsum esse iudico quod Galenus in commento statuit, impossibile esse, ut absque multitudine sæculenti & crassi sanguinis hæmorrhoides fiant, cum & rationibus, & autoritate probari possit, à bile quoque, & pituita provenire. *Autoritate quidem* Hippocratis, qui initio libri de hæmorrhoidibus, hæmorrhoidum morbum hoc modo fieri testatur, cum bilis scilicet, aut pituita ad venas recti intestini decubuerit, sanguinem qui in venis est calefacit. Calefactæ autem venæ ex vicini venulis sanguinem attrahunt, & ubi replentur, interna sedis pars intumescit, & capita venarum supereminent. *Ratione vero* sic probatur: cum enim insaniam proficisci à pituita, & bile testetur Hippocrates lib. de morbo sacro; & VI aphorism. XXI, insanientibus si varices, aut hæmorrhoides supervenerint, insaniz solutionem fieri profiteatur, profecto non solveretur insaniam, si tantum melancholicus humor per hæmorrhoidas prodiret, nec enim causa morbifica excerneretur. Sed & nos ipsi in Germania olim vidimus, à falso catarrho molestatos fuisse Viros nobiles, sanatos tamen postea ex hæmorrhoidum larga fluxione; ut propterea existimem, non modo melancholiam, sed falsam etiam pituitam & bilem per hæmorrhoidas purgari confucivisse. Quare si contingat jam diu hæmorrhoidibus confictatum postea sanari, bilis illa, & pituita, vel obstructions in lecore aut Liene parit, vel in aliqua copia coacervata, distendendo vasa in abdomine contenta perumpit, vel sua qualitate exedit, & in abdomine hydropem facit, vel in lecore obstructions parando, nativumque calorem extinguendo, plurimum aquæ, & serosi humoris, loco sanguinis generat, qui per venas transiens Leucophlegmatiam efficit. Quod si hic humor ad pectus, aut pulmones retrocedat, vasa eorum perumpit, ut exedit: hinc sputum sanguinis, deinde puris sequitur, ex quo tandem tabes, ut in aphorismo XI lib. VI docet Hippocrates. *Cæterum* hoc loco imprimis notandum est, duplices esse Venarum propagines, quæ Hæmorrhoidas constituunt. Aliæ enim sunt propagines Venæ portæ, de quibus jam egimus; aliæ vero Cavæ, quæ à ramis Iliacis pronascuntur, de quibus postea dicendum. Quod si per Venæ portæ propagines dicti humores melancholici, biliosi, aut pituitosi, & falsi fluant, hæmorrhoides internæ fiunt, quibus sanatis, refluit materia in ramos venæ portæ per inferiorem ventrem disperfos, in cuius spatium venæ, humoribus his aggravatæ, farcinam suam deponunt, & ascitum, primam hydropis speciem faciunt. At si per ramos Venæ Cavæ fluxerint, hæmorrhoides externæ fiunt, & his, præter Hippocratis præceptum, sanatis, tabis periculum imminet, quod hinc per venam cavam ad pulmones, propter cor, facilis sit materiæ peccantis transitus. Et hoc est quod jamdudum observavimus, plurimos fistulis ani diu afflictos, postea vero Medicorum imprudentia sanatos, in sputum sanguinis, & inde in tabem incidisse. Quin imo meminimus, curatam aliquando in Germania à nobis fuisse puellam, quæ in federa coxa fistulam habuit, & per tres annos frustra multorum auxilium imploraverat, sed curatam tandem, post tres quatuorve menses, in sanguinis copiosum sputum incidisse. Ego, etsi vix decimum attigerat annum, ex pede ægro, in quo fistula laboraverat, sanguinem illico detraxi, corporeque purgato, & inuito prope locum, in quo fistula fuerat, cauterio, ipsam à tabe præsentissima, facile sic vindicavi. Sputum hoc sanguinis non aliunde continebat, quam ab acri illa, & biliosa materia, quæ cum nullum per fistulam amplius exitum inveniret, ad pulmones, per ramos venæ cavæ postmodum ascendit. Signare autem Hippocrates inquit, periculum esse ne fiat hydrops, aut tabes, quia nonnunquam evenit, ut neutrum horum accidat, sed alius potius morbus subsequatur, quemadmodum evenit Alcippo, qui in insaniam, & hinc in febrem acutam incidit. Interdum etiam dysenteria oritur, aliæque mala: quandoque etiam accidit, ut copiosis mictionibus, sudoribus, remediis, & bona victus ratione præfer-ventur.

C A-

CAPVT VI.

Superiorem, sive Ascendentem Venam cavam truncum, tum ramos per caput dispersos, enarrat.

A. 1. 3. quæ
integrat. C. 7.
de quibus
pituita li-
teram vene-
runt. de
naturam
autem.



ALTERA jam vena, quam Cavam vocari diximus, consideranda est, quæ latius multo quam Portæ vena patet, cum per universum corpus distribuatur. Ejus enim munus est, omnes nostri corporis partes, quæ ad alimenti concoctionem non faciant, euntire, quæ cum longe lateque pateant, venam quoque Cavam maximam esse longeque diffusam necesse est. Et quia tenuiore quodam magisque elaborato sanguine alias conveniebat, nec ita crasso aut sæculento, quemadmodum Ventriculorum, Lienem, Omentum, sanguis quem conficit, & vehit Cava, purior, tenuior, atque sincerior quoque est.

In hujus historia tradenda, etsi mihi cum iis sentiamus, qui vel à Iecore deducunt ipsius principium, vel à Corde; quia tamen alicubi principium tractationis querendum nobis est, communem Anatomicorum consuetudinem sequendum duximus, adeoque quasi à Iecore originem capiat, doctrinæ facilitatis gratia, sic de ea perpetuo loquimur. Accedit, quod in Iecore quasdam veluti radices spargit, haud secus ac vena Porta, in cuius historia cum propterea initium ab ipsis ceperimus, merito hic quoque exordium in Cava querendum erit. Cæterum Cava, quanquam per universum corpus truncum, recto progressu excurrat, & insignem caudicem constituat, per medium infimumque Ventrem, rectæ instar lineæ continuæ, vel canalus potius ritu digestum: solet tamen ratione hepatis bifariam dividi, & sic alius ejus truncus Ascendens, alius Descendens vocant. Revera enim verum illud non est, quod multi persuasum sibi habent, Cavam suo à Iecore egressu, quemadmodum Arteria magna, ubi ex corde prodit, in duos fandi truncos: interim tamen cum trunci dicuntur posthæc à me, doctrinæ gratia duntaxat id fieri, credendum. *Ascendens* ergo, & *Superior* dicitur, qui supra hepar consistit, & circa jugulum terminatur; *Descendens* vero, qui infra hepar est, & ad crura usque pertingit. Vterque enim postea in ramos dispelcitur; quorum illi, ad caput sursum feruntur, ut jugulares; & brachia, ut brachiales: hi, ad crura, & crurales vocantur. De his ergo omnibus nuac ordine sic dicemus, ut prius trunci ascendentis historiam, deinde ramos ejus, partim ad caput, partim ad brachia progredientes enarremus: hinc descendente truncum, ejusque ramos ad crura digestos, aggrediemur.

UT ERGO EX CAVA HEPATIS parte venulas complures, veluti radices enasci diximus, quæ semper in majores sensum insertæ, tandem circa medium omnibus simul coeuntibus Truncum constituiebant; ita non diverso modo, ex ambitu convexæ ejusdem partis, numerosa venarum soboles erumpit, quæ postea in unum truncum conspirat. Truncus hic Diaphragmatis nervosam partem in dextro latere perforat, quam transiens, indivisus usque ad jugulum progreditur, & quia versus superiora ascendit, ASCENDENS TRUNCUS communiter ab iis, qui Cavam ex Hepate prodire censent, vocatur. Amplior est multo Descendente, quod partes superiores solo hoc nutrantur: inferiores autem pleræque omnes in ventre imo contentæ, Vena portæ. Quamvis autem in ramos nullatenus findatur, usque dum jugulum attingit, propagines tamen quasdam ad latera spargit, & quidem tres insigniores. *Prima* est, quæ vena Phrenica dicitur, utrinque una, & per diaphragmatis (quod Phrenix vocatur) universam sedem numerosa sobole distribuitur, ramulos ad pericardium vicinum, & mediastinum transmittens, quod ubi jam superavit, & thoracem ingressa est, modice sinistorsum inclinatur, pericardium ingreditur, & è regione octavæ thoracis vertebæ admodum latefcens, in dextrum cordis ventriculum validissime inseritur, ut non immerito hinc Aristoteles oriri censuerit. Antequam tamen sic implantetur, alteram propaginem educit, quæ insignis est, & secundum cordis posteriora, ac latus sinistrum, versus anteriora porrigitur, cordis basin coronæ instar fuscings, unde & Coronaria dicitur. Hæc plurimos ramos per anteriorem cordis superficiem totam dispergens, potissimum vero per partem levam, ut quæ copiosiore alimento ob continuum & majorem motum, quam

Uterque
Cava.

Uterque
Cava.

TRUNCUS
ASCEN-
DENS.

Propagines
truncus, ascen-
dentes.
1.
Phrenica.

2.
Coronaria.

V

quam dextra pars, indiguit. Quia vero parenchyma cordis durum est ac solidum, propterea & crassiore quoque sanguine nutriendum erat, ex quo factum, ut hic ramus, antequam cor ingressa sit vena, exoriatur, quando scilicet adhuc sanguis paulo crassior est, nec dum in cordis sinibus attenuatus fuit. Prope hujus originem *Vascula* est, quæ sanguinis ad Cavam refluxum, propter continuum cordis motum facillimum, prohibet. Vbi jam cor superavit Cava, gracilior redditur, & pericardium denuo perforat, à vertebri dorsi discedit, & super vena cælophagum, asperam arteriam, atque aortam, (sibi mutuo sic incumbencia, ut vertebrae corporibus cælophagus adiaceat, huic insistentur arteria aspera, eique iterum incumbat aorta,) per mediam pulmonum divisionem, quo loco dextra pars à lava diducitur, sursum contendit. Cæterum quia hoc patet dorsum attingere nequitam poterat, ramuli autem, si quos eduxisset, periculo ruptionis (suspensi scilicet) admodum fuissent opportuni, ^a *tertiam* propaginem simul atque pericardium egressa est, constituit. Hanc venam *Σπλην* Græci, Latini *sine pari*, aut *conjugate carentem* appellant, quod in homine una tantum sit, nec parem, aut conjugem in sinistro latere, ut aliæ venæ, habeat: in ruminantibus tamen animalibus gemina est, & utrinque conspicua. Egre ditur vero circa quintam thoracis vertebra, & quidem ex Cavæ posteriore, & dextro latere, descendensque non recto gradu procedit, sed versus dextram nonnihil inclinans, retrorsum ad spinam quasi reflectitur. Cum primum autem octavam, vel nonam costam attingit, supra spinam in duos ramos, quorum alter dexter, alter sinister est, discinditur, qui descendentes diaphragmatis divisionem, quæ inter duas ipsius productiones est, transeunt, sive in inferum ventrem expanduntur. Ex his sinister, qui quandoque major est, circa transversos vertebrae processus, ac sub sinistra productione diaphragmatis, & primi fœmur flectentis origine latens, in emulgentem sinistrum, & vel juxta principium, vel (uti frequenter solet) in medium inseritur. Dexter vero, similiter sub membranis circa transversos dextri lateris processus, dextraque productione septi, & ejusdem primi fœmur flectentis principio, qui dextrum latus occupat, progrediens, aliquando ipsi trunco Cavæ, interdum primæ lumbari implantatur. Et hæc observatio doctissimo Fallopio debetur, qui hujus sinistri rami beneficium materiam in thorace collectas, sive aqueæ sint, sive purulentæ, aut sanguineæ, evacuari voluit, de qua tamen re sequenti libro breviter aliquid dicemus. Cæterum ab hac Vena, ab utroque latere, tam dextro, quam sinistro, in igne versus inferiora, furculi egrediuntur, ex quibus tamen dextri insigniores, magisque ampli sunt, quorum decem plerumque semper numerari solent, qui ad inferiorum costarum totidem intervalla excurrunt, & *Intercostales venas inferiores* constituunt. Dico autem plerumque semper decem esse, quia raro valde evenit, ut ab hac vena omnia intervalla ramis donentur, cum duo superiora, primum scilicet, & secundum spatium, à quarto ramo jam jam enarrando, furculos suos nanciscantur. Cæterum furculi bi recta progrediuntur, & quidem juxta inferiorem sedem costarum, ubi horum gratia sinus exculptos esse secundo libro docuimus. Et hic sane locus diligenter Chirurgiæ candidatis notandus est, propter Thoracis apertionem in empyemate, ut sciant in superiore costæ loco sectionem faciendam esse, cum ex inferiore magno vitæ periculo vasa laderentur. Non tamen per costarum *venarum* totam longitudinem excurrunt hæ venæ, sed cum officia parte una terminantur. Intercartilaginea autem sex septem verarum costarum spatia, Venæ Mammariæ propagines nutriunt, quemadmodum mox dicemus. In *sternis* tamen costis, ultra cartilagineas etiam versus abdomen pertingunt, in cuius musculos se infnuant. Propagantur autem & ab eadem vena alii quidam exigui ramuli, per quos alimentum Vertebrae medullæ, & Musculis, circa quos scilicet feruntur, derivatur; nonnulli etiam in mediastinum juxta dorsum implantantur. Hac ergo Vena sine pari sic constituta, Cava ad jugulum ascendit, suffulta Mediastino, mollique ac glanduloso quodam corpore, quod Græci *Σπλην* appellant, & in elastissima Thoracis sede positæ est, ut venarum divaricationes hic suspensas, ab omni ruptionis periculo tutas præstaret.

Atque hic primo Cava vena in ^a *duos insignes ramos dirimitur*, à quibus oriuntur venæ ^b, *omnes*, quæ tum ad caput, tum brachia, aut musculos quosdam abdominis excurrunt. Ex his alter ad dextram, alter ad lavam partem abit, qui quamdiu in Thorace adhuc sunt, *Subclaviæ* appellantur, quia sub claviculis incedunt: at quam primum excederint ex ipso,

ex ipso, & axillam attigerunt, ^a *Axillarium* nomine vocantur. Ex utroque complures emergunt propagines, quarum aliæ ex superiore parte, aliæ ex inferiore enascuntur. In harum enarratione hunc ordinem observabimus, ut quæ propius à trunco absumt, prius à nobis proferantur; posterius, quæ longius recedunt.

^a, *Prima ergo propagio*, juxta radicem ipsius bivaricationis emergit, & ^b *Intercostalis superior* dicitur, utrinque una, quæ exilis admodum descendens secundum costarum radices usque ad tertiam, in duo superiorum costarum intervalla, Venæ sine pari insit, ^c *furculos* duos transversim propagat. Quod si Vena sine pari omnibus (ut nonnullam sit) spatii propagines offerat, deesse ipsa tunc merito solet. Interdum tamen eadem vena à Trunco quoque Cavæ, priusquam in subclaviis bipartitur, originem ducit.

^d, *Alterà vena*, modo ab anteriore bifurcationis sede; modo à subclaviæ rami radice gemina, utrinque una; modo etiam è medio trunco, antequam dividatur, unica enascitur, quæ ubi sternum demum attingit, in dextrum & sinistrum ramum dirimitur. Solet enim Natura ludere, cum in aliis suis operibus nonnullam, tum imprimis in Venarum exitu, adeo ut non eodem modo in omnibus corporibus Venæ spargantur. Vocatur autem *Mammariæ*; quæ, undecunque exoriatur, antorsum ducta, ad clatiorem pectoris ossis sedem contendit, secundum ipsius latera descendit, & ubi ad cartilaginem mucronatam pervenit, circa ipsius latera thoracem egreditur, sub rectis abdominis musculis recta procedit usque ad umbilicum, juxta quem per ^e *anastomosis* cum ^f *epigastricâ* ascendente, & sibi occurrente, conjungitur, cujus beneficio insignis ille inter uterum atque

mammam consensus exoritur, de quo inferius, capite vii § 11, ubi historiam venæ Epigastricæ persequemur, pluribus agemus. Cæterum antequam Thoracem relinquat, in descensu ad sex superiorum utriusque lateris septem verarum costarum spatia intercartilaginea singulos ramos transmittit, quæ cum cartilaginibus juxta sinem partis ossæ costarum terminantur, quo loco ramos Venæ sine pari (quibus cum extremis junguntur) cessare monuimus. Ab his venis, quæ cartilaginum intervallis hoc modo distribuantur, aliæ nonnullæ notatè dignissimæ emergunt, quæ tum in musculos pectoris incumbentes, tum in mammam dissemiuntur. ^g *Tertia* juxta has enascitur, quandoque etiam à trunco prodit, quæ *Mediastina* dicitur, quia in mediastinum, sive membranam thoracis cavitatem interserpentem, secundum totam hujus longitudinem, cum nervo diaphragmatis sinistro exportrecta, propagatur. ^h *Quarta*, *Cervicalis* vulgo dicta, vena utrinque ampla est, quæ sursum oblique contendens versus posteriora, ad transversos vertebrae cervicis processus abit, perque earundem foramina conscendens (unde rectius fortasse *Vertebris* cognominaretur) musculis vertebri proxime incumbentes soboles largitur. Hæc ubi processum transversum septimæ vertebæ superavit; insignem ramum ad sinum, qui in service est, per foramen nervorum exortibus dicatum, derivat; deinde alium, ubi supra sextæ vertebæ processum venit, & alium rursus, ubi à quinta evasit, sicque porro, donec ad primæ vertebæ (quam tamen non attingit, nedum in cranium penetret, ut Vesalius voluit) processum pervenerit, juxta quem partim ad eundem sinum fertur, partim in posteriores colli partes distribuitur. Sunt enim *duo sinus* oblongi, sanguine referti, qui ex dura cerebri membrana consciuntur, utrinque unus, ad latera medullæ Cervicis consistentes. Ab his ramuli distribuantur, qui spinæ medullam, conterminalque partes enutrient: initium autem circa articulationem capitis cum prima vertebra capiunt: sinem juxta septimam colli vertebra reponunt. Sinus hi duo, quorum alter dexter est, alter sinister, communionem quandam inter se habent, per tubulum, eumque brevem, qui ab uno ad alterum, circa eam fere colli regionem, quæ inter secundam & tertiam vertebra est, transversim derivatur. Tandem ⁱ *quinta* vena est, *Muscula inferior* vocata, quæ à posteriore parte enascitur, & in musculos tum humilioris cervicis, adeoque caput & cervicem extendentes, unde melius *Cervicalis* diceretur; tum sublimiorem thoracis sedem juxta vertebra occupantes, multis ramis distribuitur.

^k *Mediastina*

^l, *Quarta*, *Cervicalis* vulgo dicta, vena utrinque ampla est, quæ sursum oblique contendens versus posteriora, ad transversos vertebrae cervicis processus abit, perque earundem foramina conscendens (unde rectius fortasse *Vertebris* cognominaretur) musculis vertebri proxime incumbentes soboles largitur. Hæc ubi processum transversum septimæ vertebæ superavit; insignem ramum ad sinum, qui in service est, per foramen nervorum exortibus dicatum, derivat; deinde alium, ubi supra sextæ vertebæ processum venit, & alium rursus, ubi à quinta evasit, sicque porro, donec ad primæ vertebæ (quam tamen non attingit, nedum in cranium penetret, ut Vesalius voluit) processum pervenerit, juxta quem partim ad eundem sinum fertur, partim in posteriores colli partes distribuitur. Sunt enim *duo sinus* oblongi, sanguine referti, qui ex dura cerebri membrana consciuntur, utrinque unus, ad latera medullæ Cervicis consistentes. Ab his ramuli distribuantur, qui spinæ medullam, conterminalque partes enutrient: initium autem circa articulationem capitis cum prima vertebra capiunt: sinem juxta septimam colli vertebra reponunt. Sinus hi duo, quorum alter dexter est, alter sinister, communionem quandam inter se habent, per tubulum, eumque brevem, qui ab uno ad alterum, circa eam fere colli regionem, quæ inter secundam & tertiam vertebra est, transversim derivatur. Tandem ⁱ *quinta* vena est, *Muscula inferior* vocata, quæ à posteriore parte enascitur, & in musculos tum humilioris cervicis, adeoque caput & cervicem extendentes, unde melius *Cervicalis* diceretur; tum sublimiorem thoracis sedem juxta vertebra occupantes, multis ramis distribuitur.

^m *Cervicalis*

ⁿ *Mediastina*

^o *Mediastina*

^p *Mediastina*

^q *Mediastina*

^r *Mediastina*

^s *Mediastina*

^t *Mediastina*

^u *Mediastina*

^v *Mediastina*

^w *Mediastina*

^x *Mediastina*

^y *Mediastina*

^z *Mediastina*

^{aa} *Mediastina*

^{ab} *Mediastina*

^{ac} *Mediastina*

^{ad} *Mediastina*

^{ae} *Mediastina*

^{af} *Mediastina*

^{ag} *Mediastina*

^{ah} *Mediastina*

^{ai} *Mediastina*

^{aj} *Mediastina*

^{ak} *Mediastina*

^{al} *Mediastina*

^{am} *Mediastina*

^{an} *Mediastina*

^{ao} *Mediastina*

^{ap} *Mediastina*

^{aq} *Mediastina*

^{ar} *Mediastina*

^{as} *Mediastina*

^{at} *Mediastina*

^{au} *Mediastina*

^{av} *Mediastina*

^{aw} *Mediastina*

^{ax} *Mediastina*

^{ay} *Mediastina*

^{az} *Mediastina*

^{ba} *Mediastina*

^{bb} *Mediastina*

^{bc} *Mediastina*

^{bd} *Mediastina*

^{be} *Mediastina*

^{bf} *Mediastina*

^{bg} *Mediastina*

^{bh} *Mediastina*

^{bi} *Mediastina*

^{bj} *Mediastina*

^{bk} *Mediastina*

^{bl} *Mediastina*

^{bm} *Mediastina*

^{bn} *Mediastina*

^{bo} *Mediastina*

^{bp} *Mediastina*

^{bq} *Mediastina*

^{br} *Mediastina*

^{bs} *Mediastina*

^{bt} *Mediastina*

^{bu} *Mediastina*

^{bv} *Mediastina*

^{bw} *Mediastina*

^{bx} *Mediastina*

^{by} *Mediastina*

^{bz} *Mediastina*

^{ca} *Mediastina*

^{cb} *Mediastina*

^{cc} *Mediastina*

^{cd} *Mediastina*

^{ce} *Mediastina*

^{cf} *Mediastina*

^{cg} *Mediastina*

^{ch} *Mediastina*

^{ci} *Mediastina*

^{cj} *Mediastina*

^{ck} *Mediastina*

^{cl} *Mediastina*

^{cm} *Mediastina*

^{cn} *Mediastina*

^{co} *Mediastina*

^{cp} *Mediastina*

^{cq} *Mediastina*

^{cr} *Mediastina*

^{cs} *Mediastina*

^{ct} *Mediastina*

^{cu} *Mediastina*

^{cv} *Mediastina*

^{cw} *Mediastina*

^{cx} *Mediastina*

^{cy} *Mediastina*

^{cz} *Mediastina*

^{da} *Mediastina*

^{db} *Mediastina*

^{dc} *Mediastina*

^{dd} *Mediastina*

^{de} *Mediastina*

^{df} *Mediastina*

^{dg} *Mediastina*

^{dh} *Mediastina*

^{di} *Mediastina*

^{dj} *Mediastina*

^{dk} *Mediastina*

^{dl} *Mediastina*

^{dm} *Mediastina*

^{dn} *Mediastina*

^{do} *Mediastina*

^{dp} *Mediastina*

^{dq} *Mediastina*

^{dr} *Mediastina*

^{ds} *Mediastina*

^{dt} *Mediastina*

^{du} *Mediastina*

^{dv} *Mediastina*

^{dw} *Mediastina*

^{dx} *Mediastina*

^{dy} *Mediastina*

^{dz} *Mediastina*

^{ea} *Mediastina*

^{eb} *Mediastina*

^{ec} *Mediastina*

^{ed} *Mediastina*

^{ee} *Mediastina*

^{ef} *Mediastina*

^{eg} *Mediastina*

^{eh} *Mediastina*

^{ei} *Mediastina*

^{ej} *Mediastina*

^{ek} *Mediastina*

^{el} *Mediastina*

^{em} *Mediastina*

^{en} *Mediastina*

^{eo} *Mediastina*

^{ep} *Mediastina*

^{eq} *Mediastina*

^{er} *Mediastina*

^{es} *Mediastina*

^{et} *Mediastina*

^{eu} *Mediastina*

^{ev} *Mediastina*

^{ew} *Mediastina*

^{ex} *Mediastina*

^{ey} *Mediastina*

^{ez} *Mediastina*

^{fa} *Mediastina*

^{fb} *Mediastina*

^{fc} *Mediastina*

^{fd} *Mediastina*

^{fe} *Mediastina*

^{ff} *Mediastina*

^{fg} *Mediastina*

^{fh} *Mediastina*

^{fi} *Mediastina*

^{fj} *Mediastina*

^{fk} *Mediastina*

^{fl} *Mediastina*

^{fm} *Mediastina*

^{fn} *Mediastina*

^{fo} *Mediastina*

^{fp} *Mediastina*

enim juxta jugulum oritur, & secundum hunc ad caput ascendit: ex quibus illa, major; hæc, minor est in Homine; contra in Bruto. Cæterum cum appellationes pleræque omnes, & optimè, non à loco, per quem transeunt, sed ab insertione sint derivatæ, rectius fortassis *Cephalica*, & *Capitales* dicerentur. ^a *Jugularis interna*, juxta articulum, quæ clavicula sterni necitur, originem ducit, statimque ab exortu, cum arteria carotide & nervo sexti paris, tanquam itineris comitibus, ad asperæ arteriæ latus conjungitur, indeque ad fauces viam parans, circa itineris medium in duos ramos dirimitur; ex quibus alter, exterior dicitur; alter, interior. Exterior quidem, quia capitis interiora non subit, sed ad maxillæ inferioris angulum bifariam divisus, alterum ramum ad fauces, alterum prope aures & faciem distribuit. Interior autem ramus, universo ductu Carotidi arteriæ usque ad calvariæ basin commissus est, ad quam ubi appulit sede posteriore, similiter in duos ramos scinditur, sed amplitudine inæquales. ^b *Primus* enim major est & posterior, cum oblique retrorsum ducatur; qui ubi in musculos cesophago subiectos, & anteriorem cervicis vertebrarum sedem occupantes furculos propagavit, per occipitii foramen secundum cum arteriæ carotidis ramo minore cranium ingreditur, per quod idem foramen sextum par nervorum descendit, sicque membranæ crassæ sinum ^c *primum* & secundum subit. ^d *Secundus* ramus, *gracilior* & anterior, carotide arteria penitus relicta, anticam capitis partem petit, & posteaquam in via auditus organo furculum non admodum insignem largitus est, calvariæ per cuneiformis ossis foramen septimum ingreditur. ^e Hic per crassæ membranæ basin & latera multiplici ramorum serie dispergitur, quorum ^f vestigia in ossium syncipitis interna superficie observari, superius lib. 11 diximus. Hos duos ramos, cum ad Cerebrum vadant, *Encephalicos*, quasi dicas *Cerebrales*, vocabimus, & illum quidem majorem; hunc, minorem. ^g *Jugularis externa* sub cute, & Quadrato genas detrahente musculo ascendens, per colli latera, ubi ad aurem pervenit, ^h in duos ramos scinditur, quorum alter ⁱ ad me *profundum* dicitur, quia musculos ingreditur, & ad intimiora penetrat; alter, *cutaneus*. ^j *Profundus*, in primis suis divaricationibus glandulas obtinet, circa fauces consistentes, & notatu dignas propagines de se mittit ad Laryngem, glandulasque ipsi adnatas, tum ad faucium & ossis hyoidis musculos; ex quibus ille, qui sub lingua per totam longitudinem proreptit, insignis est, & in multiplices ramulos, dispergitur, qui elevata lingua etiam circa faucium coarctationem satis conspicue cernuntur, passimque ad Chirurgiæ scriptoribus *Ramula* appellatur, & in ori vicinarum partium inflammationibus non sine magno plerumque successu secantur. ^k Ab hoc profundo ramo tres oriuntur, qui interiora capitis & calvariæ subeunt. ^l *Primus* quidem, postquam ad fauces & os ramulos sparsit, per quintum foramen ossis temporum insculptum, cranium ingreditur. ^m *Alter*, ex oculi sede anteriore per cuneiformis foramen secundum, unde secundum nervorum par elabitur, transit, ac per crassam membranam versus superiora aliquot furculis excurrit. ⁿ *Tertius*, ex huius amplitudine per ossis cribrosi foramen in eandem membranam disseminatur. Hæc duæ anteriorem hanc partem nutriunt, cum sinus tertius ad ipsam non pertingat, sed juxta septem processuum mammillarum desinat. Cæterum ^o *Cutaneus* ramus, cutim capitis perreptans, & sub aures glandulas, quas Parotides vocant, suffultus, in duos ramos dispergitur; quorum alter ^p *anterior*, oblique per genas sursum fertur ad oculi angulum internum, in itinere naso ramulos impertiens, & procedens ad supercilium, junctusque cum reliquo alterius lateris ramo in media fronte, rectam venam constituit, quam ^q *Frontis*, & appellat, & in infania maxima cum utilitate inciditur. Huc alludit Satyricus, cum de inepto quodam loquens illi *medicum* jubet *peruadere rovenam*. Alter ramus, *posterior*, per posteriora fertur, & ad tempora atque ^r occipitis cutim ramos propagat. ^s *Tertia*, quæ ^t ad superiorem subclavium ramorum sede nascitur, *Muscula superior* vulgo dicitur, respectu illius, quæ ejusdem nominis ex humiliori loco prodit. Erumpit autem juxta jugularem externam, & in posteriores cervicem occupantes musculos, ipsamque hujus regionis cutim dispergitur, quo nomine ^u *Cervicalem superiorem* non inepte vocabimus.

SED nunc ad eam unde digressi sumus venæ subclaviæ distributionem, revertamur. Hæc thoracis cavitatem egressa ^a *Axillaris* vena vocatur, atque ubi ad alas pervenit, in ^b *duas* insignes propagines dividitur, ^c *Cephalicam* scilicet, & ^d *Basilicam*, quæ postea per ^e *totum*

totum brachium disseminantur. Antequam autem sic dividatur, duos producit de se furculos: ^a *primum*, qui vena *Scapularis* interna dicitur, & per musculos internam scapulae partem occupantes propagatur: ^b *alterum*, *Scapularum externam* nominatum, grandiusculum, musculis ejusdem scapulae externam & gibbæ partem obidentibus implantatum. ^c *Basilica* vero & ipsa, antequam brachium ingreditur, duas propagines profert: ^d *unam*, *Thoracicam superiorem* vocatam, quod ex elatiore, quam sublequa parte oriatur, & insignis admodum, per internam faciem musculi pectoralis humerum adducens excurrit; aliis item musculis pectus occupantibus, quemadmodum & mammæ cuti in feminis, ramos distribuat. ^e *Altera*, *Thoracica inferior* dicitur, insignis similiter & grandis, quæ secundum thoracis latus descendens, per tertium humerum abducentem latissimum musculum imprimis distribuit, plurimos de se ramulos spargens, qui postea cum ramis venæ sine pari extra thoracem procidentibus per anastomosi junguntur. atque hæc nonnunquam etiam à priori, sive Thoracica superiore prodit. His sic ramulis constitutis Axillaris in brachium porrigitur.

CAPVT VII.

Axillaris Venæ per brachium distributa seriem proponit.

f. 138.

g. G.

h. L.

i. G.

j. G.

k. G.

l. G.

m. G.

n. G.

o. G.

p. G.

q. G.

r. G.

s. G.

t. G.

u. G.

v. G.

w. G.

x. G.

y. G.

z. G.

aa. G.

bb. G.

cc. G.

dd. G.

ee. G.

ff. G.

gg. G.

hh. G.

ii. G.

jj. G.

kk. G.

ll. G.

mm. G.

nn. G.

oo. G.

pp. G.

qq. G.

rr. G.

ss. G.

tt. G.

uu. G.



ENA ergo ^a *AXILLARIS*, quam primum brachio approximat, in duos scinditur ramos, sed eos inæqualis amplitudinis. ^b *Superior* enim, quem *Cephalicum* vocant, *gracilior* est; at ^c *inferior*, qui *Basilicus* dicitur, triplo fere amplior existit. *Cephalica* etiam vena subcutanea quasi tota est, nec nisi uno ramo ad profundiores musculorum recessus penetrat, unde neque Arteriam, nec Nervum intimioribus scilicet corporis recessibus additos, comites habet. *Basilica* vero, partim sub cute proreptit, partim sub musculis sese recondit, unde & magnitudine illam merito superare debuit, ut quæ pluribus partibus alendis destinata erat. Habet eadem & Nervos & Arterias intus sui comites, quæ causa esse solet, ut hac vena incisa, sanguis cum impetu profluat: secta è contra cephalica effluit leniter, quod imperitis dissectionum Medicos, Venæ sectioni adstantes, ad animi & corporis robur, aut imbecillitatem imprudenter referre cernimus. De utriusque per brachium distributionis ratione nunc breviter dicturi sumus, initium capientes à superiore, tanquam ramo minore.

^a *CEPHALICA* ergo *Vesalio* *Humeralia* vena dicitur, quod per humerum ad manum propagetur; ab aliis *cubiti exterior* à situ, quia in cubito latus externum occupat: quemadmodum *Basilica* contra, internum. A Recentioribus quibusdam communiter *Cephalica* appellatur, quod in capitis affectibus secari soleat, ob errorem Veterum, qui à jugulari externa eam pronasci, & propterea à capite immediate sanguinem evacuare, imperite credebant. Enascitur autem ab axillaris venæ superiore parte, tendinemque ferrati minoris, qui scapulam pectori adducit, transcendens, inter deltoideum musculum, qui humerum elevat, ac principium pectoralis, qui eundem adducit, qua parte à clavicula exoritur, excurrit, sicque ad externum latus primi cubiti flexentis (quem bicipitem vocant) per humerum descendit, cuius nomine inter bicipitem & deltoideum fonticulus inurere doctiores Chirurgi prudenter consueverunt, cum semper ad locum venæ insignioris fonticuli fieri debeant, ut materia facilius evacuetur. Quamquam vero indivisa sit, dum sic per humerum deducitur, graciles tamen nonnulli ^b furculos utrinque in musculos dictos, & cutem disseminat. Tandem ubi ad cubitum pervenit, sub membrana carnea, ut decet subcutaneam venam, reconditur, sicque citra dissectionem oculis sese offert. At circa ipsum articulum cubiti ad externum humeri tuberculum, in tres fere ramos ^c dividi consuevit; quorum alter, exterior est; alter, interior; tertius, medius. Priores duo subcutanei sunt; tertius, profundus. ^d *Primus*, sive *medius*, qui frequenter abesse solet, gracillimus est & profundior, in musculorum, imprimis vero duorum, secundum & tertium digitorum articulum flexentium, quemadmodum & longi radi supinatoris substantiam se penetrat. ^e *Secundus*, & *interior*, ac præcipuus ex his tribus ramis, oblique sub cute deducitur, ac cum basilica ramo interno tribus digitis infra cubiti articulum coit, cum qua ^f *Medianam* venam, Medicis sic dictam, constituit. Hæc oblique per

medium cubiti regionem descendens, ad radium complures furculos dispensat, tandemque & ipsa in duos disinciditur ramos minores: quorum ^a *exterior*, ad carpi sedem interiore^b versus pollicem abit; alter ^b *interior*, ad indicem & medium excurrit. Ille exterior, nonnulli *Cephalica manus* dicitur, & magna cum utilitate in capitis, dentiumque affectibus aperitur. ^c *Tertius* tandem ramus, sive *exterior cephalica*, longum radii supinatorum musculum confendit, variis in cutim dispersis venulis, sicque ^d oblique per radium fertur, cuius medium longitudinis ubi attingit, externam cubiti sedem ingreditur, ibidemque cum ^e basilica ramulo jungitur. Huic junctus ad externam carpi sedem procedit, & illi regioni, quæ ante minimum & annularem digitum est, quemadmodum & ipsis etiam digitis venas largitur. Hæc vena communiter, maxime quæ minimum digitum spectat, *Salvatiella* dicitur, & in sinistra manu à Prædiciis incisa, in affectibus melancholicis, præcipue lienis inflammationibus & quartanis febribus admodum commendatur. De qua re cum nonnunquam disputetur, egoque experientiam Prædiciis favere observavi, causam indagare conatus sum, invenique complures anastomoses hic esse venæ huius cum arteriis, quemadmodum circa extremas partes anastomoses luculentiores esse solent, tanquam in partibus remotis à fonte caloris, & quæ propterea sanguine calidiore spirituosiusque indigebant. Secta ergo hæc vena, quia proximæ anastomoses sunt, fieri nequit, quin sanguis arteriosus quoque effundatur, id quod in cubiti venis incisis non ita fieri potest, ob anastomoses paulo remotiores à loco in quo vena aperitur. Et hinc fit, ut sanguis, qui ex manu evacuat, multo sit pulchrior & rubundior illo, qui ex brachio educitur; quod semper arteriosus hic simul evacuetur. Cum autem in Liene sextuplo plures Arteriæ sint, quam Venæ, plurimum profecto adjumenti accidere ipsius affectionibus necesse est, quod ex iis vasis sanguis, in quibus peccavit, evacuetur.

Alter ramus axillaris, interior, & amplior, ^f *BASILICA* est, quæ pro situ brachii diversi diversa nomina apud Prædicos Medicinæ scriptores invenit. Dextræ enim brachii *Hepatica* dicitur, at in sinistra *Splenica*: illam in Hepatis, hanc in Lienis affectibus profectio eligunt. Erumpit autem sub ala, & propaginibus pluribus ad copiosas ejus loci glandulas dispersis, per humerum, ad latus bicipitis, inter flecuentes & extendentes cubitum musculum defertur, nec procul ab egressu è thorace in duos ramos insignes ^g dividitur, quorum alter profundus, alter subcutaneus, à situ & progressu dicitur. ^h *Profundus*, qui fere crassior est, ad intimiores brachii partes toto ductu sese penetrat, ubique arteriam brachialem comitem asciscens, quemadmodum & nervi tertii ramum quartum. Fertur autem inter duos cubitum flecuentes musculi, cuius articulum ubi superavit, in duos ⁱ scinditur ramos, quorum ^k *exterior*, juxta radium (unde *Radialis* dici possit) ad manum descendit, ac versus pollicem & indicem, quemadmodum & medium digitum, ramulos dispergit: ^l *interior* autem juxta os cubiti (à quo *Cubitalis* appellationem meretur) incedens, digito medio ac minimo ramulos, sed ut ille quidem, musculis in externa manus facie; sic hic, in interna sitis largitur. ^m *Subcutaneus* ramus alter est, qui per anteriorem humeri regionem defertur, variis de se ramulis ad cutem & adjacentes partes disseminatis; at ubi ad humeri tuberculum internum accesserit, in ramum anteriorem & exteriorem, similiter ut Cephalica, ⁿ dividitur. ^o *Interior* infra cubiti flexuram oblique defertur, & cum ^p interno Cephalicæ ramo connexus, ^q Medianam venam, de qua diximus, constituit. ^r *Exterior* vero, juxta humeri tuberculum internum bifariam divisus, majore ramo secundum ulnæ regionem ad carpum deorsum fertur, & ad digitum minimum sese dispergit: altero vero, ad anteriorem manus sedem derivatur.

Cæterum hoc loco operæ pretium est cum aliis doctissimis Anatomicis admonere, credendum non esse, eandem in omnibus hominibus Venarum seriem & ductum inveniri, cum sectio cadaverum demonstret, vix inter mille duos eandem Venarum distributionem accurate servare. Quamobrem nec in eligendis locis pro Venæ sectionibus tam scrupulosos nos, ut solent quidam imperiti, esse decet, sed eam potissimum eligere, quæ tutissime secari possit, quod quam optime oculis sese offerat. Nonnunquam enim Cephalica sic gracilis est, ut vix conspectui pateat; interdum contra Basilica. Quare ille quam optime egerit, qui prudens potius consilium, quam scrupulosam imperitorum opinionem sequetur.

C A.

CAPUT VIII.

Inferiorem, sive Descendentem venam Cavæ Truncum explicat.

n. V.
b. D.c. A.D.
d. T.V.

e. X.X.

f. T.V.

g. u. in sinistra
h. u. in dextro
lato.i. q. vide
o. k. 10.

SUPERIOREM Venæ cavæ Truncum & Ramos persequuti sumus; restat ergo nunc, ut & de inferiore agamus. Nec tamen revera, quod supra quoque monuimus, duo Trunci sunt, ut Galenus volebat; sed unus, qui à divisione circa ^a quantam lumborum vertebra, ^b ad usque jugulum continuo ductu pertingit: at doctrinæ gratia sic à nobis ratione Hepatis distinguitur, quod quasi in medio consistens, in superiore & inferiorem scindere videtur. Vt ergo ^c superior est, qui ab hepate ad jugulum excurrit: sic ^d inferior, qui ab eodem inchoans, ad os usque sacrum terminatur. Sed & quemadmodum Superior indivisus per Thoracem excurrerebat, propagines tantum nonnullas spargens ad latera; sic & Inferior per abdomen totum integer delabitur, non nisi furculis de se quibusdam dispensatis. Cæterum ubi quantum lumborum vertebra attingit, in ^e duos insignes ramos lliacos dictos, non secus ac superior in Subclavios scinditur, qui postea in crura se penetrantes, Crurales ramos constituunt, ut illi in brachia digesti, Brachiales. Dicamus ergo hoc capite de Trunco, ejusdemque propaginibus, quamdiu adhuc in Ventre inferiore est, deinde ad Crurales accedamus.

A TRUNCO ergo DESCENDENTE, antequam in ramos abeat, quatuor nascuntur venæ. Cum enim primum à posteriore hepatis sede prodiit, ad dextrum dorsum declinat, ac propaginem ex sinistro sui latere educit, quam ^f *Adiposam sinistram* appellant, quod ad adipem & exteriorem renis membranam, à peritonæo enatam excurrat, quemadmodum & ad glandulam reni incumbentem. Huic in ^g dextro latere respondet alia, quæ tamen raro admodum à trunco emanat, sed potius à superiore & media sede emulgentis, & quia eodem, quo sinistra, modo distribuitur, *Adiposa dextra* nuncupatur. Interdum tamen videas contrarium quoque venire, & dextram ex trunco, sinistram ex emulgente prodire. Naturæ enim in Venis varios lusus est cernere, nec facile in cadaver incidas, quin aliquid circa illas novi, & ab aliis diversi reperias. Hinc progressa Cava, ubi ultra medium dorso pervenit, circa primam lumborum vertebra ^h secundum par venarum perquam insignie educit, quod recta ad Renes propeurat, in quorum substantiam totam exhauritur. Hinc & *Renale* vocatur ab insertione; ab usu autem, *Emulgens*, quia quidquid serosus est in sanguine, per hoc par renes emulgere, & ad se trahere videntur. Amplissimum ergo est, sed breve tamen, nec æquale, nec è directo sui conjugis enatum. Breve, quia longitudo nulla requirebatur, quæ fere ob præparatam quandam preparationem à Natura vasis concedi solet. *Inæqualis*, quia sinistra dextra longiorem esse conveniebat, quod ab ea spermaticam educere necessarium erat. Exordium autem utriusque è directo sibi non respondet, ne altera alterius actione impeditur. Sinistra tamen dextra altior est, quia & ren laevus præ dextro altiori locum est nactus. Cæterum emulgentes rami simul atque ex trunco emerere, non subito ipsam renum cavitatem adeunt, sed in duos prius majores ramos dividuntur, arteriisque associati, sic concavam partem ingrediuntur, ac postea in minores dirempti, per substantiam renum universam disperguntur, tandem extremis sibi in processu quosdam carneos (quos Mammillares vocant) terminantur. Venæ hæc non tantum ad deferendum renibus alimentum, sed etiam ad serosos humores deducendos conferunt, cum eos ad mammillares carnosos processus deponentes, in fistulas ureterum percolant, unde in pelvi colliguntur, sensimque ad Vesicam (ut dicitur, cum renum historiam aperierimus) destillant. Atque hic locus notandus est, in quo calculi renales generari consueverunt, cum non sit in vasis emulgentibus. Vena, inquam, aut Arteria: sed potius in cavitate ipsa renum, sive in pelvi, & tubulis illis ureterum. In his enim, si quando materia viscosa suscipitur, vel ob insignem calorem inibi exsiccat, vel propter frigidiorem in arenam aut calculum concrevit. Materia autem hæc non tantum crudus sanguis est, qui mucii instar in massa sanguinea nonnunquam abundare solet: sed sæpe etiam pituita illa excrementitia, quæ à capite per venas & arterias, tum in cavam, tum aortam, quandoque etiam in Ventriculum & Intestina descendit. Cujus rei signum manifestissimum esse videtur, quod

quod qui calculosis affectionibus obnoxii sunt, deflillationibus & Colicis doloribus creberrime affliguntur. Hos cum nonnulli à flatibus oriri sibi persuadeant, me cotidiana experientia docuit, à pituita esse, quod eos, qui renum calculo laborant, Colon intestinum copia huius semper refertum habuisse observavi, eademque ablata, etiam calculi generationem cessasse. Quamobrem & Clysteres deterforios blandeque pituitam purgantes, non solum calculis praesentibus, sed & minitantis sui generationem, frequenter maxima cum ægrorum utilitate injicio. Vitanda autem perpetuo sunt omnia, quæ calculos pellunt, dolore etiam non praesente, cum quia pleraque huiusmodi calida sunt, tum quia materiam crudam copiose ad renes sunt propellendo. Hæc persequi propterea nobis visum est, ut anatomicum studium ad ipsum accommodemus Medicinæ usum, præsertim cum videamus hunc generationis calculi locum vulgo ignorari, quod celeberrimus Fernelius, quem maxima fere Medicorum pars sequitur, lib. vi Patholog. cap. xi i, censuerit, arenularum generationem in propria renum substantia fieri, hinc fluentis urinæ impetu rapi, & in cavum ferri, sicque per ureteres in vesicam urinam arenulis refertam prolabi. Quod si quis etiam querat, quæ causa sit, quam propter sinister ren magis, quam dexter calculo sit obnoxius, id ideo evenire statuentum est, quod Colon intestinum reni sinistro magis incumbat, in cujus cellulis cum pituita hæc, de qua diximus, scateat, vel per poros ipsius transfudat, & in renes trahitur, vel ob viciniam ejus, vehementer renes refrigerantur, cum sæpe experientia nos docuerit, materiam ejusmodi pituitosam revera actu frigidissimam esse in corpore, quod perceperunt fatiis id, qui per alvum eam copiose excreverunt. ^{a, x & 4, vide de 3, 14. V. V.} ^{b, 4.}

Conspicitur
magis, quam
dexter calculi
generari.

3.
Spermatice.

Vena spermatica, seu Seminales vocatæ, quod materiam pro conficiendo semine deferant. Hæ origine inter se variant. ^b Sinistra enim ab inferiore sede, & media emulgentis exoritur, & peritonæo, quæ parte musculis in lumbis jacentes integit, eidem furculis aliquot communicatis, adhærens incedit, ac oblique descendit: at ubi pubis os attingit, ipsum superrequiritans, peritonæum ac foramina obliquo & transversorum abdominis musculorum transit, cujus processibus suffulta, in gyros quosdam varicosos abit, qui cum arteria spermatica per anastomoses junguntur, ac tandem in "testem sui lateris definit. ^c Dextra vero, non ex emulgente, sed ex ipso trunco, ejusque anteriore parte, paulo infra emulgentem enascitur, similemque postea progressum observat. Atque hoc quidem pacto in maribus se habent, in quibus tamen Naturæ lusus quamplurimos sæpius notare licebit: in mulieribus vero, est eundem exortum habeant, & eundem usque ad os sacrum cum his progressum, non tamen peritonæo excidunt, neque ad pubis ossa pertingunt, sed priusquam ad testes perveniant, in duos finduntur ramos inæquales, quorum minor in uteri latera versus ipsius fundum disseminatur; mater arteriæ spermaticæ lociatur, & per anastomosis junctus, in sui lateris testem ingreditur. ^d Quartum tandem par, Lumbares sunt duæ, aut tres, quas vena cava à posteriore sui parte, quæ corpora vertebrarum lumborum spectat producit, unde nec nisi Cavæ trunco elevato in conspectum se proferunt. Hæ per vertebrarum foramina, per quæ nervi exeunt, ingreduntur, sicque spinali medullæ alimentum deducunt. Ab his duæ, lateri medullæ utrinque attentæ, versus cerebrum ascendunt, quibus postea duæ venæ à jugulari interna descendentes per anastomosis junguntur.

4.
Lumbares.

Dissectio Trunci
cum duæ vena
cava iliacæ.

Propagines
ante dissec-
tionem lumbi
cava.

Intestini III.
a. i. propa-
gines, ante
dissectionem
ex
perventæ.
1.
Clavula.

His propaginibus se ductis, ubi fere sacrum os Cava attingit, circa quintam lumborum vertebram, arteriæ magnæ subternitur, ac in duos ingines ramos, ^e Iliacos vocat, ^f X. X. catos discinditur, qui paululum progressi iterum finduntur in ^g duos inæquales magnitudinis; ex quibus alter, interior & alter, exterior dicitur. Interior, gracilior; exterior, amplior est, & major. Antequam tamen se dividant, alias duas spargunt propagines, quarum ^h prima, Muscula superior communiter dicitur, quæ transversim per lumborum & ⁱ abdominis musculis disseminatur, unde Musculum lumbalem vocarem: ^k altera, Sacra, quod ^l os sacrum foraminibus superioribus, aliquot exiles venulas ad spinalem medullam, & os sacrum nutriendum porrigit.

Prodeunt autem ab utroque ramo plures venæ, antequam extra peritonæum ad crura vadat, & ab anteriore quidem duæ. ¹ Prima, ab externo latere exoritur, Muscula media dicta, quod in omnes musculos natum, eorundemque cutem dispergatur. Alimentum enim desert omnibus iis musculis, qui ossis ilium anteriorem partem, sive dorsum occupant,

occupant, quemadmodum & ipsi coxendicis articulo: ut propter hanc causam maxime advertenda sit ab iis, qui doloris coxendicis, sive Ischiadis causam paulo curiosius considerare velint. hanc ego Glutæam ab insertione non male vocari posse censuerim, quod in glutæos musculos implantetur. ^a Altera, ab interno latere prodit, & venæ insignis est, Hypogastrica dicta, à sua in omnes fere hypogastrii partes distributione. Ab hac ramus emergit, Hemorrhoidalis externa dictus, quod quotiescumque sanguine faeculentiore aut fervido flosce turget, hæmorrhoidas an externas efficiat. Hic sacri ossis foraminibus furculos dispensat, sed majores ramos in recti intestini musculos, usque ad ani externam cutem largitur. Est & alia ramus, qui ab eadem hypogastrica oritur, quem Cysticum vocamus, & notatu tam in Viris, quam foeminis dignissimus est. In Viris quidem, quia in Vesicam absumitur: in Mulieribus vero, quia in his pinguedine suffultus, quibusdam furculis vesicam adit: sed frequentioribus uteri fundum, & evidentioribus Cervicem, per quas venas solas nonnulli Virginibus, quidam etiam Mulieribus menstruatim sanguineas purgationes fluere existimant. Sed enim menses, non modo per hosce ramos, sed & per eos, quos à ramo spermatico transmitti diximus, & qui fundum Vteri, non Cervicem petunt, effluunt. Nec enim per cervicem tantum sive virginibus, sive foeminis: sed per uteri imprimis cotyledones expurgari singulis mensibus sanguis menstruus consuevit. Id quod Patavii hic publice in Theatro, primo nostræ Professionis anno monstravimus in cadavere cujusdam foemine mensibus laborantis. Vidimus enim hypogastricos ramos & vasa spermatica, cum testibus sanguine refertos fuisse, ipsūque uterum crassierum sanguinem apertis interna uteri parte venarum oculis, & manifeste patentibus, fuisse. Vidi tamen bis in aliis, ex venis cervicis tantum, non etiam ex utero prodisse: & in alia contra, ex solo utero fluxisse. Frequentissimum tamen est, ut ex utrique purgentur, nec non nisi præter naturam ex alterutro, cum obstructions videantur fluxum impedire.

Cæterum quo tempore menses instant, uteri os hiare, aliquoties dum ulcera pudendi ac cervicis uterinæ curavimus, observatum à nobis est & visum. Vidi etiam tunc madore quodam fetido relaxari hæc partes, & cervicem ampliore multo, quam esse solebat alias, comparuisse. Quamobrem mirum nemini videatur, quod à nonnullis nostræ ætatis scriptoribus observatum est, tempore mensium usque adeo laxatas nonnullis fuisse hæc partes, ut sponse, quantumvis Virgines revera essent, propterea in jus vocatæ, ac pro desloratis habere fuerint. Quare si contingat, ut noviter conjugium ingressi, de suarum virginitate dubitent, quod vulvam admodum laxam invenerint, considerare oportebit, num fortasse menses ea tempore institerint. Tandem quod reliquum est trunci interioris, ad pubis os contendit, & ab externo Iliaco sobolem, quæ cum ipso unam venam effingit, affiscit, sicque peritonæum & ossis pubis foramen transiens, in crus spargitur, ac fere ultra foemoris medium latere interno protenditur.

Ab exteriori ramo similiter venæ quædam prodeunt. Et primo quidem quæ ab elatione sede pronascitur, ^b Epigastrica dicta, quod epigastrii musculos, nempe Rectos abdominis vocatos accedat. Præcipuo enim sui ramo extra peritonæum progrediens, utrinque sub recto musculo recta ascendit, donec prope umbilicum pervenerit, ubi cum Mammariis venis descenditibus, per anastomosis conjungitur. Anastomosis autem hæc in maribus raro adesse solet: at in foeminis, eleganter conspicua est, unde & Galenus lib. de dissect. Venar. & Arter. cap. vi i i, per hæc duo vasa maximum illum Vteri cum Mammis consensum fieri testatur. Consensum autem hunc pluribus aphorismis quinta sectione doctissimus Hippocrates explicuit. Abortivum enim quinquagesimo: Mulieri, inquit, menses si cohibere velis, Cucurbitam cum maximam ad mammam appone. Trigesimo vero septimo: Mulieri Vterum gestanti, si mammae repente graciles fiant, abortit. Et trigesimo octavo: Mulieri uterum gestanti, si altera mamma gracilis fiat, gemellos gestans, alterum abortit. Et siquidem dextera gracilis fiat, masculum: si sinistra, foemellam. Sic utero laborante, pallidæ fiunt papillæ, & in uteri hydrope, eadem arrolluntur. Est tamen consensus etiam non tantum ratione Venarum; sed & Nervorum à sexta conjugatione proceduntum. Vnde si mulieri ut virgini mammae, imprimis papillæ tractentur, manibus blande, libidinem accendi videmus, ut propter hanc quoque causam illæ foeminae libidinosiores habeantur, quæ mammosæ sunt, quemadmodum

a. b.

Hypogastrica.

Hæmorrhoidalis externa.

Cystica vena.

Fluxus menstruus per quas vena sunt.

a, x & 4, vide de 3, 14. V. V.

b, 4.

d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z.

b, g, vide etiam a, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z.

Expansio illius propaginis ante peritonæum.

Consensus utriusque mammae.

Afra apud Martialem. Eadem ratio est amoris, quem matres vel alumnæ concipiunt ex infantium lactatione, qua quanto illis major voluptas & prurigo excitatur, tanto hos tenerius diligunt, & sæpius naturæ fontibus admovent. Notare autem, quoad originem hujus venæ convenit, sæpius eam à Crurali ramo, jamjam describendo, exortum suum trahere, sæpius tamen ab Iliaco. ^a Altera venæ, Pudenda est, quæ ab interna sede Iliaci externi jam peritonæum egressi enascitur, & Pudenda dicitur, quod in pudenda utriusque sexus absistatur. In viris enim, in scrotum & penis cutem distribuitur: in feminis autem, ad cutim & labra pudendi, ad nymphas, cæteraque partes; tum vero in utroque in glandulas circa inguina jacentes propagatur, unde tempore peltiferi aut veneri bubonis materiæ in glandulas confusio oritur. Tandem ^b muscula inferior est, quæ ad coxendicis articulum abit, & in musculos ac cutim eo loci sitos diffeminatur, quo nomine, meo judicio, appellatione strictiore melius *Coxendica vel Coxalis* diceretur.

CAPVT IX.

Iliaci rami exterioris per crus diffeminati propagines, & ramos, enumerat.



EXTERIOR ergo ^a Iliacorum ramus, ubi dictas propagines emisit, è peritonæo excidit, & ad inguina fertur, per elatiorem & anteriorem ossis coxendicis regionem, per quam primus & secundus femur flexentium musculi descendunt, atque ^d venam CRURALEM constituit. Hujus historiam ut facili methodo tradamus, in Truncum illam & Ramos dividemus.

TRUNCVS autem, antequam findatur in ramos, quatuor expandit propagines, ex quibus prima illa est, quam ^c Saphenam, & venam Malleoli interni appellant, propterea quod juxta hunc excurrat. dicitur & communiter à Medicis vena tali, sed improprie, ut monuimus superius libro primo. Oritur autem statim post egressum ex peritonæo, ab interiore latere Trunci, quæ arteria comite carens per femoris & tibie interiora sub cute recta descendit, ac ubi jam ad malleolum internum pervenit, in pedis elatiorem sedem expanditur, ubi ramum per transversum spargit, à quo postea alii complures oriuntur, qui ordine ad singulos digitos distribuuntur. Ab hac alie propagines sparguntur in itinere, quæ tamen raro invicem numero at magnitudine correspondere reperiuntur, quemadmodum Naturæ lulum in venis, cum primis autem Artuum sæpius animadverti, jam aliquoties monuimus. Inter has ¹ prima non procul ab ipsius venæ exortu, in superiorem cutem internæ femoris regionis duplici ramo spargitur; quorum exterior, qui crassior est, anteriorem externamque femoris partem sub cute perrepat: interior vero, interiora petit, & in peritonæum spargitur. ² Secunda, cum jam ad medium femoris pervenit, propagatur. ³ Tertia, circa genu oritur, duasque producit soboles; unam, quæ in anterioris genu sedis cutem, secundum patellam diffeminatur; altera vero, spargitur in ejusdem posterioris cutim, ubi flexura est, seu poples, cui etiam orbiculatim circumvolvitur. ⁴ Quarta, ad Tibiæ medium, antiorum & retrorsum ducitur. E regione saphenæ ⁵ alia venæ, ab exteriore sede Trunci educitur, à breviori, quam ipsa saphenæ est, & extrorsum ac transversum in cutim ossis coxendicis anteriori regioni obductam, tum in musculos ejusdem loci porrigitur, quam Recentiores *Ischiam* vocant. Productis his propaginibus Truncus postea in musculos femoris os amplexantes reconditur, ac ⁶ tertiam digerit propaginem, quam *Musculam* appellant, & gemina esse consuevit. Exterior enim, quæ minor est, tibiam extendentium musculis secundo & quarto, simul & cuti soboles offert; interior, & amplior, tibiam extendentium tertio, & fere omnibus femur circumstantibus musculis furculos largitur. Hinc truncus ad posteriorem se flexens, sensimque descendens, alios quosdam in membranas musculorum dispergit, & mox quartam venam educit, quæ in femoris posteriora excurrit, & ⁷ Poplitea dicitur, celebris apud Medicinæ scriptores, maxime vero eorum Principem Hippocratem, qui vi Epidem. sect. 1, text. v, ipsius apertionem in renum doloribus admodum commendavit. Quia tamen non raro profundius sita est, quam

ut sine insigni difficultate secari possit, fonticulus in fura, ad quam ipsa spargitur, inultus plurimum adjumento in pluribus morbis attulisse frequenti experientia edoctus sum. Huic venæ, ubi propagata est, à musculæ interiore ramo soboles nonnunquam accedit; sæpe etiam duæ à trunco statim prodeunt propagines; quarum altera, elatior est; altera, humilior; quæ deinde in progressu uniuntur. Spargit autem statim ab exortu ramos quosdam in cutem femoris, circa elatiorem & posteriorem ipsius partem: deinde recta per medium poplitem, sive flexuram tibie in furam descendit, cui plurimos furculos incerto ductu, cum alii recta, alii transversim, nonnulli oblique progrediuntur, distribuit. His sic disseminatis ramulis, ad talum usque progreditur, ibique tandem terminatur.

Atque hic est progressus Trunci cruralis, & hæc, quas spargit antequam dividatur, propagines. Femoris enim ossi accumbens sic descendit, ac juxta ipsum obliquitur, ut, ubi genu attingit, inter duo femoris infima & posteriora capita feratur, ^a quo loci in ^b duos ramos, interiorem & exteriorem bifariam scinditur. Sunt autem inæqualis amplitudinis, cum exterior tenuior sit, interior major: uterque tamen per tibiam & infimum pedem dispergitur. ^c Interior, descendens aliquot propagines in musculos, qui in posteriore tibie parte siti sunt, ac præcipue in eos, qui furam constituunt, maxime vero ^d ad anteriorem sedem gasterocnemii externi transmittit, sicque postea deorsum progrediens, ubi ad Tibiæ inferiorem appendicem pervenit, & aliquot soboles cuti impertit, ^e sub malleolo interno reflectitur, & ad pollicem usque excurrit. ^f Exterior, in duos statim scinditur ramos minores, similiter inæquales; quorum ^g interior, qui major est & in profundo latitat, in furæ musculos totus exhaurit, recta inter duo capita gasterocnemii externi, sive primi pedem moventis, tum inter gasterocnemium internum, & tibiam anticam, ac tandem inter digitorum flexores, secundum longitudinem excurrans, & in itinere muscularis, per quos transit, ubique furculos quosdam distribuens. Hic ubi ad medium longitudinis Tibiæ pervenit, in interiorem & exteriorem iterum subdividitur. Horum interior, furculum juxta tibie & tali articulum distribuit, cum musculorum tendinibus descendit, & in pollicem, indicem, ac medium distribuitur. Exterior, juxta fibulam progreditur, ac ubi ad ligamentum pervenit, quod tibie os fibulamque colligat, ramum educit, qui ligamentum perforans, in pedem excurrit, dispersus in musculos, qui pedis digitos extrorsum reflectunt.

^h Exterior, & minor ramus, exterioris rami ex diversione illa, quæ juxta poplitem fit, ad elatiorem fibulæ appendicem abit, tum ad externam & posteriorem tibie partem, ubi plurimos spargens ramulos, ad externum malleolum proficiscitur, tandemque in pede finitur.

Atque hæc est historia universa venarum Portæ & Cavæ; in qua distributionis secretum omnem abfolvimus. Restare videtur, ut de Umbilicali quoque, & Vena arteriosa verba faciamus. Sed quia Umbilicalis nihil aliud est, quam propago quædam insignior à Vena Portæ emergens, & per umbilicum excurrans; tum vero in adulto homine ligamenti potius, quam Venæ vicem obeat, quod hepar in suo situ contineat, ut testantur historiarum eorum, qui abscisso umbilico aut vulnerato, subito interiire, impedita respiratione ob hepatis pondus decidentis è suo loco, & secum diaphragma detrahentis, operæpretium non duximus quidquam de ea pluribus hic agere. Quod si quis obstinate peculiarem venam esse rationibus ex cerebro suo natis, velit contendere, illi non melius consulere novimus, quam ut sensum accuratius consolat; aut, si amplius contendere velit, caput helleboro purget, ut oculorum illa hebetudo nonnihil abstergetur. Cæterum de Vena arteriosa commodius sequenti libro, cum Arteriæ venosæ historiam explicabimus, quod magna inter utramque similitudo sit, & propterea eadem opera utraque tradenda, verba faciemus.

Sanguinis definitio proponitur, & declaratur.

Ratis tralla-
turus.

VM de Venis hæcenus egerimus, quas sanguinis, tanquam ultimi alimenti, receptacula esse diximus, reliquum esse videtur, ut quædam de sanguine breviter subjiciamus. Neque veremur hic, ut forte nobis Aristarchus quispiam propterea dicam scribat, quod methodi leges violemus, ad historiam humani corporis, partes quas vocant contentas revocando, quia scilicet plurimorum animis alte infuderit, Anatomiam non nisi continentium tantum partium contemplationem sibi vendicare. At enim pertinent ad Anatomiam omnia, quæcunque in corpore nostro sub oculis cadunt, sive partes sint solidæ, sive fluidæ, ab aliis comprehensæ; cum Anatomia perfecta, sit totius corporis, omniumque partium, ex artificiosa sectione acquisita cognitio. Cæterum cum brevitatis studium in omnibus nobis propositum sit, ea hæc duntaxat, quæ maxime necessaria & scitu dignissima in hoc argumento videntur, in medium adducemus. Primum ergo quid sit sanguis; deinde, quæ animalia sanguine prædita sint, quæ eodem careant, dicturi sumus; tum cur alia sanguine, alia ichore nutriantur investigabimus: iode videbimus, sanguis homogeneus sit, uniusque naturæ, an ex diversis constet partibus; & ubi demonstraverimus, ex pluribus constatum esse, rationem hujus compositionis proponemus, partemque omnes & earum causas venabimur, tandem differentias trademus.

SANGVIS ergo, qui & sanguem olim, genere neutro (unde Lucretius,

Visceribus viscus gigni, sanguinemque creati)

Sanguis fr-
nervus tralla-
turus.

Græcis *αἷμα* dicitur; & *synonymia*, quod ego quidem norim, omnino caret. Ex septem enim linguis, quas calleo, nulla est, quæ sanguinis synonymum habeat. Quæ certe res mihi perquam mira sæpe accidit, cum fere ea omnia, quæ familiaria nobis esse consueverunt, pluribus appellationibus nobilitari soleant. Contra, *homonymia* in omnibus invenitur linguis, & apud Græcos Latinoque rei Medicæ scriptores celebratissima est. Primo enim, sanguinis voce integra illa humorum massa, quæ in Venis & Arteriis levis continetur, intelligitur: In qua significatione vulgo sumitur, cum dicimus sanguinem mittere, elicere, purgare, deicere, mingere, & similia. Sic Poëta quoque sumptis, dum canit,

Servus amor docuit natorum sanguine matrem

Commaculare manus.

Altera significatio minus communis est, & quæ locum habet tantum apud eruditiores, cum pro certo & determinato humore accipitur, unoque ex illis multis, qui in venis continentur, nempe pro eo, qui omnium maxime rubicundus est, purus, dulcis, calidus, & humidus. Sic apud Galenum sæpe sumitur, hodieque apud eos, qui ossa non sanguine, sed melancholia nutrir dicunt. Sunt & alix acceptiones, quas libens prætereo; ut cum, Poëta præsertim, pro genere accipiunt, sive familia; ita Virgilius

—hortamur fieri, quo sanguine cretus,

Quidæ ferat, memores: quo sit fiducia capto.

Item pro vi ac vigore, ut M. Tullius succum ac sanguinem Reipubl. vocat, quem alii præstantiam ac nobilitatem vocarent. Nos vero in prima hic significatione sumimus, & sic definimus;

Definitio.

SANGVIS, est humor rubicundus, aspectu homogeneus, ex cibo potuque, viscerum & vasorum ope elaboratus, per Venas & Arterias animalium sanguinorum pro alimento ultimo vitæque ad omnes partes fluens. Definitionem hanc, quia universam sanguinis naturam nobis breviter aperit, diligenter nostro more explicabimus. Primum ergo humorem esse dicimus, ut genus assignemus, simulque distinguamus ab omnibus aliis partibus corporis, quæ Contentæ dicuntur, aut Impetum facientes: tum vero etiam à sanguine concreto, qui sanguis amplius dicendus non est, sed *spissus* potius & grumus. Adimus autem humorem esse rubicundum, quæ vox illum à cæteris omnibus humoribus & contentis nostri corporis partibus

partibus separat, cum rubicundi non sint: tum à sanguine etiam non perfecte sano, qui omnis generis colores suscipere valet. Ut autem & ab illo sanguine distinguamus, qui quarta pars est massæ in venis arterisque contentæ, & cui tum humorem, tum rubicundum esse competit, subjicitur sanguinem, quem definimus, *aspectu esse homogeneum*. Revera enim, ut demonstrabimus postea, homogeneus non est, sed ex pluribus diversis partibus conficitur: at alter ille, & aspectu judicatur, & revera quoque est homogeneus. Quia autem sanguis humor est, ut terminetur, receptaculo indiget: receptaculum autem hoc, duplex nobis statuitur, dum per Venas, & Arterias fluere indicamus. In nullo enim sanguineo, sanguis extra vasa continetur, nisi in Corde solo, teste Aristotele, 111 Hist. de anim. cap. 11: & 1 de part. animal. cap. 1111. Competit autem sanguis animalibus tantum, nec tamen omnibus, sed iis duntaxat, quæ *sanguinea* dicuntur. Animalia enim pro duplici nutrimento gemina sunt; quædam scilicet, quæ sanguine nutriuntur, & *in aqua* dicuntur ab Aristotele, à Latinis Sanguinea: nonnulla, quæ ichore aluntur, *in aqua* vocata, & Exsanguia.

Subtilissim. fl-
tu in aqua.Animalia du-
bita sunt.Altera fac-
tione.

Fons.

Generatur autem sanguis ex cibo potuque, & quidem ope tum viscerum, scilicet Ventriculi; tum vasorum, puta Venarum, quæ illum ex chylo in Hepate præcipue, & Liene elaborant. Nec vero frustra generatur, sed ut sit alimentum; nec quodvis, sed *subtile*. Triplex enim est alimentum, ut docet Hippocrates lib. de Alim. Et id quod hoc nutrit, & quod velut nutrimentum est, & quod nutrimentum futurum est. Sanguis ergo est alimentum, quod hoc nutrit. Quamobrem quoties cibus non ingeritur, sanguis deficit; quoties ingeritur, augetur: tum si alimenta bona assumantur, sanguis integer est; si prava, vitiosus; ut loquitur Aristoteles 11 de part. animal. cap. 111. Est autem alimentum omnium partium totius corporis, quæ verba propter eos tenenda sunt, qui negant Ossa, Cerebrum, Ungues, & Pilos sanguine nutriri. Et quod ad Ossa quidem, quod Galenus demonstrasse videatur, ossa aut medulla, ut magna; aut medullari humore, ut parva, nutriri. Quoad Cerebrum, quod Vesalius ostendit, Venas in ipso nullas reperiri. Quoad Ungues & Pilos, quia in mortuis crescere sint visi, ut testis est Aristoteles; cum tamen in mortuis nutritio, quæ per sanguinem fit, cesset. Galeno, & qui ei adhærent, satisfecimus opinor superius libro secundo, cum de hac re ex professo egimus: *Vesalius*, experientia & inspectio anatomica contradicit: Reliquis, qui ungues & pilos nutrir negant, nunc satisfacimus. Non sequitur, ungues & pili post mortem augentur, non igitur nutriuntur sanguine, cum nulla pars sit, quæ post obitum augeatur. Hæ enim partes non ita perfectæ sunt, ut reliquæ, unde neque ita perfecta nutritione aluntur, sed vivunt in nobis more plantarum, quæ abscessæ etiam à suo trunco, aliquamdiu nutrir solent. Sic ergo & in mortuis excrecere possunt, cum eorum attractrix facultas, quippe in solidiori materia consistens, non ita facile post obitum evanescat. Si quis dicat, ungues & pilos partes non esse, & propterea non nutriri, partes autem non esse, quod ablata regenerentur; illi opponimus dentes, qui exidentes eadem, quæ ante erant, forma renascuntur, non secus ac ungues: imo, quod mireris forte magis, alveolum novum (cum unâ cum dente suo alveolus perpetuo pereat) recondunt. Cum ergo dentes regenerentur, nemo tamen propterea nostri corporis partes esse unquam negavit. Quamobrem jam concludimus, sanguinem partium, quotquot sunt in corpore, omnium alimentum esse ultimum: quin nec alimentum aliud, quod quidem ultimum sit, præter sanguinem reperiri. Quod si *semen* à quibusdam spermaticis partibus assignetur; *bilis*, fellicæ vesiculæ; *chylus*, ventriculo; eos aut ignorare esse dissectionum oportet, qui venas has per partes digestas, sanguine plenas non videntur, aut Naturæ institutum, quæ ubivis (summa id sapientie clarissimum signum) eandem rationem consiliumque sequitur, non capiunt. Et quæ ista esset tam insignis providentia, partes nutrire sanguine, ut certe hæc omnes nutriuntur, alimento in pluribus organis tam anxie elaborato: deinde & semine, quod ipsis transmitti non potest; & bile, excremento sævo; & chylo, alimento adhuc crudo? Additur deinde, & Vita: non enim alimentum tantum est, sed & vitam partibus largitur. Vita hæc spiritibus donatur, qui in sanguine sunt, estque illa facultas partium, nutriendi se sanguine, & (dum licet ætatis ratione) augendi. Quanquam autem imprimis hæc vox Arteriarum gratia adjecta sit, ut antea alimenti vox, causâ Venarum: non tamen ille usus sic Venofici

Referuntur
quædam, ut
pilos dentes
regunt.

Observatio.

sanguini debet tribui, ut Arterioso prorsus dematur: nec hic ita Arterioso arrogari, ut venali nullatenus competere credatur. Nutrit enim venosus sanguis; sed & vitam tribuit. Vitam largitur arteriosus; sed & nutrit. Sic tamen ille alimentum copiose suggerit, ut solus nutrire: sic iste vitam infundit, ut solus vita donare videatur. Hinc Vena absclisa, tabescit fere pars, relicta arteria: Arteria dissecta, pæne emoritur, illæsa utcuque vena: si tamen parva pars sit, tueri se alterutrinus vi potest.

Definitio ergo hæc vera est; sed & perfectæ, cum omnes sanguinis causas contineat. Formam enim exprimit, dum dicimus humorem esse rubicundum, aspectu homogeneum: Subiectum, dum dicimus animalibus competere sanguineis: contineri autem his, in Venis & Arteriis, tanquam in proprio conceptaculo & loco. Materia remota, cibus & potus est; propinquior, chylus. Efficiens, calor tum viscerum, tum Venarum, partim innatus, partim influens. Finis, alimentum & vita omnium partium.

CAPVT XI.

Animalium quædam sanguinea, quædam ex sanguine esse. Et quamobrem.

DIXIMVS animalia quædam sanguine nutrirî, quædam ichore; illaque sanguinea, hæc ex sanguine vocari. Hac occasione moniti, in præfatiarum duo investigabimus; primum, quæ sint illa animalia; deinde, quamobrem sic diverso nutrimento alantur. Sanguinea ergo animalia, aut pedes habent, aut pedibus carent. *Quæ pedes habent*, vel bipeda sunt, ut homo, avis; vel quadrupeda, ut bos, asinus, canis, simia. *Pedibus carent*, serpentes, pisces, cetæ, & id genus. *Ex sanguine alia in se ipsa sive infecta sunt*, quæ incifuris parte sui vel prona, vel supina habent, aut utraque, ut mulca, vespa, papilio, scorpio: alia *malacia*, sive *molli*, quæ sanguine carent, & foris molli carne obducta, intus solida continent, more sanguineorum animalium, ut sepiæ, polypus, bolidugo: alia *intermedia*, id est, *testacea*, quibus pars mollis & carnea intus, solida foris est, fragilis ac ruptilis, ut omne genus concharum; alia denique *malacotheca*, hoc est, crustacea, quæ carnosam & mollem partem intus, foris solidam, sed collisilem habent, ut astaci, squillæ, & omne cancerorum genus. Hæc ergo omnia ichore nutriuntur, qui per carnes eorum partim ope canalium fertur, partim (ut in plerisque) per inconfpicuos meatus transmeat, non secus atque panni particula extrema madefacta, aqua per reliquum pannum paulatim penetrat.

De his jam quaritur, cur diverso alimento nutrantur? Cui quæstioni duo habeo, quæ reponam. Primo, animalia duplicis esse generis, quædam perfectiora, nonnulla imperfecta. Imperfecta voco, non quæ simpliciter talia sunt, sed quæ pauciora organa respectu aliorum habent, cum nihil sit à sapientissimo rerum Opifice conditum, quin in suo genere summum perfectionis gradum attigerit. Perfectiora e contra, quæ plura habent organa, pluresque obeunt actiones, ac quadam quasi majori sapientia instructa sunt. Hæc ergo cum instrumento sapientie indigerint, sanguinem necessario, quod id ipsum sit, requirebant. Patet hoc ex pulcherrimo Hippocratis loco, qui libro de flatibus continetur, ubi eleganter, Opinor, inquit, inter omnia quæ in corpore sunt, nihil magis ad prudentiam conferre, quam sanguinem. Sed elegantius adhuc probat. Nam cum in constanti, sic pergit, habitu persistit, consistit etiam prudentia: sanguine vero permutato, concidit prudentia. Huic consentit doctissimus Aristoteles, qui 11 de part. animal. cap. 11, ex sanguinis differentis iudicium de sapientia colligit. Est certe, inquit, roboris efficator sanguis, qui crassior & calidior est: vim autem sentiendi intelligendique obtinet plenior, qui tenuior, frigidiorque est. Lib. autem 11 de Partib. cap. 14: Naturam sanguinis causam esse, cur permulta animalibus accidant, tum per mores, tum etiam per sensum, quod sanguis materia sit totius corporis. Porro sanguinea omnia sapientiora esse longe ex sanguibus, inductione facta per singula genera declarari sine negotio posset, cum sensibus aut omnibus, aut certe quampluribus sint prædita, ut taceam interim curam, quam de victu, generatione, & futuris adhibent. Potest ut alienigena assignari, nempe quibusdam in frigidiore aëre degendum fuisse, ut sanguineis, unde calore indigebant: quibusdam in calido tantum, & propterea hyberno tempore in cavernis, ut ex sanguibus. Cæterum cum & inter

inter sanguinea nonnulla sint, quæ sese in latibulis abscondant frigidioribus temporibus, quemadmodum serpentes & lacertæ faciunt, considerandum est, magnum inter sanguinea latitudinem, & alia aliis calidiora esse, frigidioraque: & propterea quæ parvo calore prædita sunt, jam ad ex sanguine naturam accedere. Sunt autem serpentes & lacertæ, inter sanguinea maxime frigida: ex quo contingit, ut quo magis ad septentrionem accedas, tanto pauciores invenias, cum in calidioribus locis commodius vivant.

CAPVT XII.

Sanguinem heterogeneum esse probatur: inde quibus ex partibus constet, Et quæ harum causa sint, investigatur.



SANGVINEM qui in venis coercetur, aspectu quidem homogeneum esse, & unius naturæ, in definitione diximus: at si quis tamen vasculo exceptum concretum inspiciat, non secus ac ipsum lac diversis constare partibus animadverteret. Sed & quemadmodum lac ex butyro constat, quod supernat; & caseo, quod in imo subsidet; ac sero tandem, inter utrumque medio loco positum: sic sanguis est venis extractus, si alibi in vase servetur, in serum, & fibrosam massam concrefcit. Sanguis ergo homogeneus non est & uniformis, sed ex diversis constat partibus. Cæterum qui Medicinam nobis hæcenus illustrare conati sunt, alias adhuc partes in sanguine ponunt, & minutius ista inquirent. Cum sero enim, inquit, bilem flavam aut atram permisceri: cum fibris vero, sanguinem stricte acceptum, pituitam, & melancholiam. Et ut confusa sunt, si mediocriter se habeant, ita si copiosius sit pituita, eam supernatant; si sanguis, in medio consistere; si melancholia, in fundo herere: ut adeo quinque sint humorum genera, quæ in sanguine illa venarum massa continentur, serum scilicet, bilis, sanguis, pituita, & melancholia. In hanc sententiam inducti sunt potissimum; quod videntes diversas esse nostri corporis partes, quamlibet earum sibi simile alimentum exposcere crederent. Partes enim alio, calide sunt & sicce; alio, frigide & humide: nonnullæ, calidæ & humide: quædam etiam, frigidæ & sicce. Ex primis partibus, est Vesicula felis; ex secundis, Cerebrum, & Ventriculus; ex tertiis, Carnes, Musculi, Cor, Iecur, & Parenchymata vocata; ex quartis, Ossæ, Cartilagine, & Ligamenta. Primas ergo pro nutrimento, Bilem; Secundas, Pituitam; tertias, Sanguinem strictius acceptum; quartas denique, Melancholiam requirere. Alterum est quod eosdem delusit, cum in agrorum sanguine, dum Venas aperuerunt, diversitatem ejusmodi partium plurium animadverterent, quare & rationi (jam adductæ) & experientie omnino fidendum esse sint arbitrati. At ego ut omnes partes sanguine proprie dicto nutrirî existimo; ita in hominibus perfectæ sanis diversitatem ejusmodi dari, omnino pernego. Nec enim ita necessaria fuit, ut ipsi quidem sibi persuaderent, tot humorum in sanguine congeries, ut unaquæque pars suo temperamento conveniens inveniat alimentum. Sanguis enim ab Omnipotente illo Opifice sic temperatus est, ut unicuique parti in legitimum nutrimentum facile concedat. Nec difficile est hoc ostendere ad oculum, si Plantas inspicias; quæ cum diversis partibus constent, uno alimento reficiuntur. Nec vero partes unius tantum plantæ, sed & complures, naturam inter se diversissimas habentes, una eademque pluviali aqua nutriuntur, & sæpe herba venenata pulcherrimo & suavolenti lilio adlat, utroque luxuriante, est uno rore, eademque pluvia irrigatur. Quod si hanc diversitatem, in venæ inveniant sectionibus, id huc nequitiam trahendum est, cum ab illo perfecto sanitatis limite ii declinent, & jam vitiosi humores superent, ac massa sanguinea penitus sit turbata. Cæterum nos in præsentia, non de morbofo, sed quam facillimam sanguine, ejusque natura verba instituiamus. Non ergo nutriuntur partes diversæ, diversis tota substantia humoribus, quia id opus non est: nec ita diversi humores reperiuntur. Illud tamen verum est, sanguinem diversum reperi, pro varietate partium quæ nutriuntur. Vena enim Portæ dicta, ut supra monuimus, sanguinem faculentiorē vehit, quam Cava; quod partes nutritioni destinatas aliat: sanguis etiam qui pulmones nutrit, longe spirituosior est ac purior, eo qui in Cava coercetur. Nulla tamen

Cor alia animalia sanguine, alia ichore nutriuntur.

Partes sanguinis

Ex opinione aliorum.

Quomodo de his, sint hi autem.

2.

Sententia Aristotelis. Respondeo ad 11. et 14. primam.

Ad secundam

Caudice.

Caudice partem
sanctam de-
coratam
Altera pars
guon.

tamen hic est differentia essentialis, neque etiam confusus cum alius fuit. Ex his jam concluditur, sanguinem dupliciter considerari posse, tum in homine perfecte sano, & qui intra Naturæ limites continetur, tum qui à perfecta illa & consummata valetudine ad minus prosperam declinat. Sani ergo hominis sanguis, tribus tantum partibus constat, sero scilicet aequo, rubro liquore, & fibris sanguineis. At eorum, qui minus sani sunt, diversis, pro exuberante uno, aut pluribus humoribus, bile, pituita, melancholia, vel sero. Quia tamen plurimum refert nosse, quæ causa huius diversitatis tam materialis, quam efficiens sit, de utraque nunc breviter quædam subiiciemus. Sanguinem ergo ex cibo & potu tanquam remotiore materia; ex chylis autem, ut propinquiore, fieri, iidem Medici concedunt. Hunc enim in Ventriculo confectum ad Hepar trahi per mesaraicas venas, ibique in sanguinem mutari docent, qui ex diversis constat partibus, & heterogeneus est, quod in chylis totidem partes contineantur, bilis nempe, pituita, serum, melancholia, & sanguis. In qua sane sententia omnium bonorum auctorem Hippocratem sequi videntur, qui lib. iv de morbis; In omnibus, ait, cibis & potibus, & hi-
loso quid est, & aquosus, & sanguineus, & pituitosus; in alio plus, in alio minus. Quapropter & quæ eduntur, & quæ bibuntur, alia aliis præstant ad sanitatem. Quæ quidem Hippocratis sententia non ita intelligenda est, ac si in ipsis alimentis humores hi præexistant, ex quibus postea in venas trahantur; sed quod alimenta in hosce mutantur, cum quibus idem temperamentum obtinent, si calor noster accedat, qui causa est efficiens, separans has partes, ac distinguens, five calorem hunc postea in Venis, five in lecore consistere dicamus. Pars ergo chyli tenuior & calidior, in bilem abit; crudior & frigidiore, in pituitam; frigidiore & siccior, in melancholiam; temperata vero, in sanguinem facessit. Ex hoc fit, ut alimenta quæ temperata quidem sunt, sanguinis plurimum generent: calida & sicca, multum bilis: frigida & humida, plurimum pituitæ: sicca autem & frigida, copiam melancholiz: humidus tandem viscus, & plurimus potus, plurimum feri generet. Cæterum ut alimenti ratione, humores varii generantur, etsi calor unus idemque sit, & naturaliter se habeat: ita calore declinante ad statum, qui præter naturam est, tametsi alimenta sint optimi fucci & uniformia, humores nihilominus diversis procreantur. Si enim fervens fit calor, alimentum quantumvis temperatum non in sanguinem, sed potius plurimam bilem vertetur: at si deficiat, contra in pituitam abibit. E diverso, si calidi temperamenti sit cibus, à calido hepate aut venis, in bilem prorsus absumetur; à frigido autem, in laudabilem sanguinem redigetur. Probari hoc potest quam optime exemplo mellis, quod cum facile in bilem vertatur à moderato calore, faciliusque ab immodico, tum vero in frigido corpore in sanguinem potius mutatur. Quamobrem & senibus pro sanguine suppeditando alimentum est aptissimum, juvenibus autem pro bile: & si quis præcaldidum jecur habenti carnes etiam boni fucci dederit, animadverteret facile in bilem traduci. Ex quo constat, ut quis de alimentorum sano usu sanum deferat iudicium, illi omnino necessarium esse, ut alimenti temperiem, cum moderato calore conficere & componat. Alimenta enim intemperata, in temperatis naturæ prava sunt: in intemperatis ejusdem ordinis, pessima: at contrariis, optima & salubria.

CAPUT XIII

Differentias sanguinis persequitur.

Differentia
sanguinis.
A copia.

DIFFERENTIÆ sanguinis à variis desumuntur; à copia, qualitate, consistencia, loco, & iis quæ sanguini permiscuntur. Et ratione copiz quidem, non modo animalia diversa inter se plurimum differunt, cum quædam minimum fere habeant, ut serpentes; quædam plus, ut laceræ; nonnulla multum, ut pennata ac quadrupeda: sed & Homines ipsi, qui inter omnia animalia maxime abundant sanguine, ratione ætatis, regionis, sexus, temperamenti, & temporum anni, mirifice invicem discrepant. Pueri enim fere sanguinem copiosum habent, qui deficere videtur senioribus; plusque illis est, qui calidas & humidas regiones incolunt, quam qui frigidas siccasque; itemque mulieribus, quam viris, quod non se tantum, sed & (cum utero gerunt) fetum alere debeant. Temperamentum calidum vel humidum, vel ex utroque compositum feracissimum

feracissimum est sanguinis: frigidum contra & siccum, sterile. Ex illo Plethora nascitur, morbus in quo supra vires sanguinis copia in venis congeritur; quemadmodum in Athletis olim fieri solebat, quibus eam, cum ad summum pervenisset, nec posset proficere amplius in melius, in deterius mox ruituram haud cunctanter solvere, lectâ venâ, Hippocrates monuit Aphor. 111 lib. 1. Sic Vere turgent humores, & copiosissimi sunt, Altitate pauciores.

Ratione qualitatis quoque diversitas sanguinis observatur. Sic sanguis alius calidior est, frigidior, humidior, aut siccior. Et hæc differentia similiter secundum ætates, sexum, regiones, temperamentum, & anni tempora maxime observatur. Calidior est & humidior sanguis puero, quam seni; & juveni calidior, quam puero. Vir calidiorem & sicciorē habet muliere. Æthiopibus, & qui Africanam Asiamque, aut cæteras orientales, & meridiem spectantes regiones incolunt, calidior est multo, quam Europæis, aut iis qui occidentem vel septentrionem inhabitant. Iam in temperamento diversitatem esse tam clarum est, ut calidi, aut frigidi dicantur non alia de causa, quam quia calido aut frigido sanguine sint præditi. Altitate etiam sanguis plus fervet, quam Verē, Autumno, aut Hyeme. Ad qualitatem videtur pertinere etiam color, in quo differentia insignis advertitur: alius enim alio est rubicundior, aut flavior, aut nigrior.

Est & sanguis alius alio crassior, ex quo superior pars corporis cum inferiore diffidet, & femina cum mare, & dextra pars cum sinistra ejusdem corporis, uti docet Aristoteles, 11 de Part. animal. cap. 11. Alius sanguis nullo pacto concrevit, ut damarus, & cervorum: alius facile, ut taurinus; unde fit, ut epotus venenosus instar hominem enecet, intercepta voce, dolente stomacho, & retenta urina; cum alii tamen sanguines, ut hirci, capri, cervi, & leporis in antidotorum numerum à Dioscoride referantur, lib. 11, cap. xcvi. Non enim revera venenum est, sed concretionē enecat, quod tum ipsa curatio evincit, quæ per ea expeditur, quæ sanguinem dissolvendi vires habent; tum quia coctus, à pauperulis in Italia citra noxam comeditur. Cæterum huiusmodi differentia & inter homines maxime advertitur, observatum autem à me id præcipue est, eos qui rara & molli cute sunt præditi, ut plurimum sanguinem habere non facile concretescibilem: contra, qui densa & dura pelle constant, iis subito in grumos cogi. Illos timidos, sed prudentes esse notavit jam olim Aristoteles, loco citato. Omnibus tamen hominibus concrevit, & si quando in pestilenti febre emissus per Venæ sectionem haud coëat, quemadmodum & nos sæpe vidimus, insignem semper putredinem denotavit.

Est & diversitas sanguinis penes vasa, in quibus continetur. In venis enim propriè dictis, atrior est sanguis, crassior, ac terrestrior, copiosusque sero præditus; in arteriis autem, rubicundior est, pulchrior, & paucior sero resperis; ita ut qui per arterias diffunditur, vere sanguis; contra qui per venas, fæx potius sanguinis dici mereatur. Nec tamen uniformis est omnis Venarum sanguis, sed faculentior, crassior, nigerque magis in venæ Portæ propaginis observatur, quam qui in Cava est: rursusque qui in huius est propaginibus, crassior est eo qui in trunco, & majoribus ramis conspicitur, adeo, ut qui continetur in capillaribus venulis, maxime omnium rubredine clara efflorescat. Et hinc causam colligere licet, quæ multos sane læt Medicos, cur scilicet per cucurbitulas, & hirudines rubicundior sanguis, quam per Venæ brachii sectionem evacuetur. Est & notabilior rubedo in eo sanguine, qui cordis & pulmonum substantiam, muscularum item carnem, quam alias partes nutrit.

Tandem differentia ab iis deducta, quæ sanguini permiscuntur, maxime observanda sunt. Interdum enim sanguinea massa pura est, ut in iis qui perfectâ sanitate fruantur: interdum permixtus habet diversos humores, & vel unum, vel plures; & vel intra Naturæ limites adhuc contentos, aut præter naturam se habentes; & hos vel putridos, vel putredine carentes. Sunt autem humores hi Bilis, Pituita, Melancholia.

Cæterum antequam huic libro extremam imponam manum, cum in dubium nostro seculo à doctissimis quoque Viris fuerit revocatum, possentne sanguis inclusus Venis putredine corripì, quod crediderint, quascunque res in suo loco salvas integrasque præstari, quid sæpenumero in tot dissectionibus, quæ à me administratæ fuerunt, observa-

A qualitate.

A consistencia.

Observetur.

A loca.

Nota.

A permiscione.

observarim, in medium asseram. Vidi enim non tantum in mortuis, sed sæpe etiam dum in abscessibus curandis occuparer, sanguinem illum qui in Venis est in merum candidumque pus abiisse. Nec vero pus tantum offendimus, sed & vermes ex putredine generatos, & potissimum in trunco venæ Portæ, qua hepar egreditur; qui affectus Oribus frequentissimus est, si in humidis & udosis locis pascantur. Sunt hi vermes lati, nigrique, sensim in apicem desinentes. Sed & in Cavæ trunco descendente, non longe ab emulgentibus venis Patavii, in frequentissimo Theatro, insignem alium duorum transversorum longitudine invenimus, similem proflus erucæ, quem multi maxima cum admiratione inspexerunt. Nec refert, quod sanguis in Venis tanquam in proprio loco sit, cum locus non diutius rem à corruptione vendicet, quam omnia in ipso lege Naturæ dispensentur.

FINIS LIBRI QUINTI.



A D R I A -

ADRIANI SPIGELII
BRUXELLENSIS,
DE HUMANI CORPORIS FABRICA.

LIBER SEXTVS,

Qui Arteriarum naturam, earumque per universum
corpus distributionem persequitur.

CAPVT I.

Arteriarum naturam, actionem, & usus cum differentiis explicat.



VENAS merito Arteriæ excipiunt, ob affinitatem. Nam & *tunica*, ex qua constant, non admodum dissimilis est; & *sanguis*, quem vehunt à sanguine illarum, non nisi elaboratione exactiore differt, & copia spirituum. Quod si Venarum diligentissima cognitio digna est futuro Medico, ut certe est, quemadmodum diximus, multo adhuc profecto dignior est hæc ipsa, quam nunc de Arteriis instituimus tractatio. Hæc enim nos in plurium abditarum rerum cognitionem sic deducit, ut quæ aliis videntur inperuelligabilia, aut certe non nisi maximo ingenii acumine penetranda, facillimo negotio

aperiat. Quamobrem etsi non ignoremus Anatomicam à nobis hic neci historiam, non videbimur tamen abs re facturi, si oblata occasione nonnulla asperferimus, quæ medicinam potius spectabunt, ut ostendamus vel obiter, quantum utilitatis in ea arte Anatomix cognitio asserat, & quo pacto eandem ad usum deducere liceat.

Est autem *Arteria* vox Græca origine, Romana civitate donata, cum Latini proprio vocabulo, quod designant, careant. Dicitur ergo *ἀρτηρία*, vel *ἀρτήρ* à *ἀρτήρ*, quia continuo motu attollatur semper, & deprimitur; vel, ut video placere plerisque omnibus, *ἀρτήρ* à *ἀρτήρ*, quod ærem, siue spiritum conservet. Arteria enim ab Antiquis vocabatur fistula illa cartilaginea pulmonum, per quam ær externus attrahitur: unde apud Hippocratem, lib. de Diffect. legimus, Arteriam ex utraque faucium parte originem ducere. Sic Plato accepit, sic & Platonis discipulus Aristoteles. Inter Latinos consuetudinem Græcorum imitatus est Celsus, qui libr. xv, cap. i, exiguum in arteriis, sub ipsis faucibus linguam esse asserit; intelligens *ἀρτηρική*, quæ in larynge est, siue capite asperæ arteriæ. Posteriores tamen, cum & hos de quibus nunc acturi sumus sanguinis tubulos, perpetuo motu distendi viderent; existimantes non ab alia causa, quam ære inflari, Arteriæ appellationem ipsis tribuerunt. Ne tamen æquivocatio obscuritatem pareret, illam quidem asperam arteriam; hos vero, læves dixere; tandemque circa Galeni tempora simpliciter Arterias appellarunt, adeo ut quoties vel Galenus, vel Medici Galeno posteriores Arteriarum mentionem injiciant, de his ipsis nobis sint intelligendi. Invenio tamen & *ἐλαστική*, Venam micantem, siue pulsatilem dictam, ad distinctionem reliquarum Venarum, quæ non pulsant; cum, uti superius monuimus, Venæ vox utramque antiquitus complecteretur. Aristoteles plerumque *πῶς ἐλαστικὴ φλέβα*, Minorem venam appellat, ratione Cavæ, quam majorem vocat, siue ampliorem: ab aliis tamen *ἀσπλην* dici, *xxx* Hystor. de animal. cap. *xxx* testatur, & rationem etymologiæ adjiciens, *ὅτι ἔστιν ἀσπλην*, inquit, *ἔτι τοῦ πνεύματος τὸν ποιεῖν αὐτὸς μόνος*, eo quod nervosa ejus pars confissa vel in mortuis queat. Sed deesse mihi videtur vox aliqua, quæ obscuritatem magnam huic loco aspergit, quam si liceat suspitione addere, erit fortasse *τὸ σπλην*. Illud tamen non ignoro, Veteribus Græcis *ἀσπλην* dictam fuisse vaginam cultorum Macedonibus familiarium, quorum manubrium nonnihil incurvatum erat, ad quam sane figuram quamproxime accedere videtur arteriæ magnæ truncus, qua parte ex corde originem suam ducit.

Y 2

EST

Definitio.

Eit. var.

Cavum.

Membrana
duplex.
Exterior.

Interior.

Membrana
interior
peritonæi.

Alia.

Vena.

Pulsio.

Pulsio cordis
tenuior.Pulsio credit
adit. cernitur
per oculum.

Est autem **ARTERIA**, si definitionem ipsius requiras, *vas carum, duplici membra-
na confians, diffensione ac contractione præditum, ut sanguis tenuior ac spirituosus à Corde pro vita
omnibus partibus deferatur.* Dico esse *vas*, ut genus ipsius assignem, quod cum Venis &
Nervis commune habet. Differt autem à Neruo, quia est *carum*; à Vena, quia *duplici
membrana constat.* Membrana tamen non est, ut Vena, exacte; sed nonnihil ad Ner-
vi naturam propius accedit, cum facile & in se contrahi & extendi queat, unde & ab
Aristotele sæpe sæpius *νευρώδης φλέψ*, *Vena Nervosa* vocatur. Nec simplex etiam mem-
brana est, sed *gemina*, quarum altera, exterior est; altera, interior. Exterior, tenuis,
rara, ac mollis, qualem in venis cernere est, quæ rectas quidem fibras complures,
paucas obliquas, transversas vero nullas obtinet. Quæ causa est, ut ab humorum acre-
dine interiore exesca, aneurisima exoriatur, extensa exteriore, quæ facile cedit, cum
transversis fibris careat. Interior, crassa est, imo crassitie fere quintuplo venarum tuni-
cas superans, densa, ac dura, quæ tota ex fibris transversis constat, rectis & obliquis
profus destituta. Hanc præter & tertia est, à Galeno lib. vii de Admin. anatom. cap. v
addita, quæ in superficie interiore hærens, telis anearum persimilis est, in gran-
dioribus sane arteriis imprimis conspicua, sed maxime eo in loco, ubi arteria magna ex
corde derivatur. Habent tamen nonnunquam & aliam forissecus, quæ ipsas vel inte-
git, vel vicinis partibus alligat, quod tamen non accidit, nisi ubi vel nude incedunt,
aut quoque pacto suspensæ sunt, quod idem & supra de Venis diximus. Hanc in *in-
fimo* *veniente* à Peritonæo mutantur; in *medio*, à Pleura. Sunt autem membranae hæ
cæ omnis sensus expertes, eandem ob causam, quam de venis retulimus, ne scilicet in ple-
thora extense, aut ab acris humoribus in cacochymia vellicata, dolore hominem
perpetuo affigerent. Reliquis verbis actio & usus designantur. Actio quidem, quæ est
diffensio & contractio, Græcis *διαστολή*, & *συστολή* dicta. *Vfus* autem, ut sanguis tenuior ac spi-
rituosior, à Corde omnibus partibus distribuatur, cuius beneficio *vita conservetur.* Actio hæc Pul-
sus dicitur Latinis, quamvis apud antiquiores Græcos nullum obtinuerit nomen, vel
quia animadverti non fuerit, vel quia neglecta manserit. Posteriores *σφύγμα* voca-
runt, quod vocabulum apud Hippocratem non pulsus, qui naturaliter arteriis inesse
solet, denotat; sed dolorem potius illum, qui in inflammationibus insignioribus circa
carnes, ab arteriarum pulsû excitatus, percipi consuevit: quo pacto Aphor. xxi
lib. vii legimus, à forti in ulceribus pulsû malum esse sanguinis profuvium. Cæterum
motus hic idem est, qui cordis; nec differt, nisi in hoc, quod Arterii secundario in-
sit, Cordi primario. Cordi enim *innatus* est, cum à propria suæ carnis substantia disten-
datur, contrahaturque, ut in animalium quorundam cordibus videre est, quæ dis-
secta effluoque omni profus sanguine, divitissime nihilominus adhuc pulsant. Arterii
contra, à Corde pulsandi facultas *influxit*; ex quo fit, ut abscessis arteriis, aut ligatis, nullus
omnino percipiatur motus, quod scilicet à Corde nihil accipiant, cuius vi & potentia
moveantur. Contingit autem simul cum cordis motu motus arteriarum, adeo ut dila-
ratio cordis arteriarum dilatationi, & contractio contractioni, temporis momento re-
spondeat. De qua re si quis dubitet, experimentum per seipsum facere non magno ne-
gotio poterit, si manu ad cordis regionem applicita, altera pulsû arteriæ, quæ circa
carpum est, observet. Manifestius autem & ipsis oculis usurpare poterit, in vivi anima-
lis dissectione, ejus præsertim quod vitam paulo longius protrahit, ut erinacei, in quo
cordis arteriarumque pulsationes simul fieri quam optime notabit. Ex hoc motu usus
insignis enascitur, ut sanguis spirituosior per totum corpus digeratur. Dum enim dila-
tantur, à Corde accipiunt: dum contrahuntur, ad partes pellunt. Est autem maxi-
me necessaria hæc sanguinis pulsio, cum absque ea ad superiores partes, & transversas
sanguis nunquam abiret. Quæ causa est, ut venis arteriæ semper conjungantur, qua-
rum beneficio motus venosi sanguinis perficiatur. Imo vero hinc accidit, ut animalia
quæcumque venas obtinere, eadem quoque arterias sint acta; quod ad venosi san-
guinis tum conservationem, tum usum, arteriarum præsentia videatur esse maxime ne-
cessaria. Hoc ipsum manifesto experimento discimus, cum venis valide ligatis & pertu-
fis, sanguinem tamen nullatenus, aut admodum tarde, & citra impetum fluere vide-
mus, laxatis postea vinculis, vi quadam & impulsu sanguinem spargi. Id quod non alia
profecto de causa evenit, quam quia Arteriae una cum Venis ligata, motu profus desti-
tuuntur,

tuuntur, laxata deinde motu suo impellunt, & vi quadam sanguinem effundunt. Et
hæc quoque ratio est, cur Vena Cephalica semper sine impetu, at Basilica vi quadam
sanguinem ejiciat: quia hæc, arteriam comitem habet; illa, comite caret. Atque hic
verus usus est dilatationis & contractionis Arteriarum. Est & alius, ut scilicet per dila-
tationem calor ventiletur, & externus aer suscipiatur. Cæterum sanguis, quem arteriæ
vehunt, tenuior est, quam qui in vena Cava continetur, utpote à calore in sinistro cor-
dis ventriculo coctus magis, & elaboratus; ex quo fit, ut & spirituosior sit, cum spiritus
ex *αἷσθολ*, sive attenuatione sanguinis generetur, ut tradit Galeus. Spiritus autem hi,
Vitales vocantur; quod vitam partibus omnibus largiantur, cum ligatis aut abscessis ar-
terius, partem ad quas sanguis arteriosus non vehitur, emori, & gangræna perire videam-
us. Cum enim satius foret, ut in uno loco caloris fons constitueretur, adeoque in
Corde; totum autem corpus ex uno corde constare minime posset, hinc expediebat
ab ipso per arterias tanquam per tubulos naturalem omnibus partibus calorem distri-
bui & communicari. Calor autem in tenuissima necessario substantia, qui spiritus sunt,
stabilatur, ut diffundi per totum corpus temporis momento posset: ne tamen in ite-
nere longiore dissiparetur, sanguinem illi, materiam scilicet crassiorum, in qua calor
diutius, quam in spiritibus conservaretur, prudens natura pro repagulo adjunxit. Adde,
quod ex sanguine in singulis partibus, dum in vapores dissolvitur, alii continuo spiritus
nascuntur, sicque vita indefinente refectioe protrahitur. Ex his ratio nunc reddi po-
test, cur Arteriarum substantia densior crassiorque facta sit, quam Venarum. Nimi-
rum ratione actionis suæ, ut in diffensione facilius aperiantur, & apta manere diutius possint:
in contractione autem, non penitus subsideat. Ratione vero usus, ne sanguis tenuior spiri-
tusque subtilissimi aut exsulent, aut evanescant. Nervosa autem est hæc substantia,
quod in dilatatione arteria abbreviari semper solet, & versus cor trahi: in contractione
contra elongari, & versus extrema extendi; ad quam actionem non alia substantia,
quam nervosa aptior est. Fibræ autem in interiori tunica transversæ sunt; in exteriore, rectæ
obliquis mixtæ, quod & accipere sanguinem debeant, & acceptum propellere. Non
difficiliter accipiunt à corde propulsus, at difficilius ad extimas partes distribuunt.
Transversa ergo fibræ interius positæ sunt, ut actionem adjuvant operosiorum: Rectæ
vero, & oblique foris.

DIFFERENTIAS Arteriarum quod spectat, perinde ac Venarum, quibus admodum
respondent, complures sunt; primarias tamen dantaxat hic enumerabimus. Ratione
ergo magnitudinis insignis est differentia, & magni momenti in Medicina. Sunt enim
quædam maxime, ut Truncus Aorta dictus, sive arteria magna per dorsum excurrentes:
quædam mediocres, ut arteriæ carotides, emulgentes, & iliacæ: quædam minores,
quæ per artus & caput repunt: omnium minime, sunt capillares, quæ in habitum cor-
poris, viscerumque substantiam dispergunt. Quædam recta incedunt, ut jugulares: quæ-
dam tortuosa sunt, & capillares, ut præparantes arteriæ ad testes accedentes. Nonnullæ
superficiem corporis accedunt, sed paucae admodum sunt, ut Cutanea vocatæ, quæ ad
tempora, frontem, penem, scrotum, & digitos excurrunt; reliquæ omnes in peniti-
oribus corporis partibus latent, & Profundæ vocantur. In qua re à Venis quamplurimum
differunt, quæ per totum corpus sub cute sparguntur. Sed benignissimus opifex, &
ab externis injuriis sic defendere voluit, quæ periculose læderentur, & munis suis lo-
cum aptiorem destinavit, cum in profundo consistentes, Venarum sibi comitum fan-
guinem ad quasvis externas partes promptius impellant. Intima autem omnia sic per-
vadunt Arteriæ, ut & in recessus ossium (nonnullorum opinione ipsis inaccessibiles)
penetrent. Nec tantum cavitates illas, quas medulla occupat, una cum venis ingre-
diuntur: sed ipsam etiam ossium substantiam (res mirabilis!) pertundunt, quemad-
modum in ulceribus Tibiæ, iis qui Chirurgiæ operam navant sæpe licet advertere,
si una ossium caries insignis occurrat. Differentiæ quæ ratione connexionis observantur,
facile ex superiore libro desumentur, ubi de venarum connexione egimus.

Olymptus.

Differentia.
A magnitudi-
ne.A progressu.
A fin.

A connexion.

CAPUT II

Superiorem, sive ascendentem Arteria magna Truncum, & propagines per caput distributas proponit.

Ortu Arteriarum.



Numero Arteriarum & ortu, nulla est apud Autores rerum Anatomicarum controversia, sed unanimis consensus, universas propagines, quæ per corpus diffunduntur ab una ortum ducere, quam Aortam vocant; hanc autem ex Corde derivari. Sed cum Cor duobus consistat finibus, dextro, & sinistro; ex ^{a. z. A.} elatiore sede sinistri sinus, sive ventriculi educitur, ubi amplissima est, duriore & cartilaginosa, quam alibi. Simul autem ac enata est, & priusquam pericardio excidit, ^{b. a. a.} duos protinus graciles furculos, utrinque unum propagat, quos *Coronarias arterias* appellant, quod cum Coronali vena, coronæ in modum cordis basin amplectantur, à quibus secundum cordis longitudinem multæ foboles deorsum sparguntur. Sunt autem plures & insigniores circa sinistram, quam dextrum Ventriculum, quemadmodum & de Vena superius diximus, quod sanguine copiosiore cor ea parte indiguerit, cum perpetuo & violentiore, quam dexter sinus, motu agitur, in quo plus sanguinis digeritur: amplior tamen longiorque est illa, quæ à dextro arterie latere enascitur. Interdum etiam unica tantum est, cujus orificio exigua valvula adposita reperitur. His sic disseminatis propaginibus, sub Venæ arteriosæ trunco ascendit nonnihil, & pericardium perforat, quod ubi superavit, in duos ramos ^{a. b.} scinditur, quos ob insignem magnitudinem Truncos; & quia ^{a. c.} alter ascendit, ^{a. c.} alter deorsum progreditur, illum Ascendentem, hunc Descendentem vocabimus. Insignis autem utriusque uterque, Descendens tamen & inferior ascendentem & superiorem multis partibus superat, quod pluribus ille, quam hic partibus sit dedicatus. Ascendens enim partes duntaxat quatuor Thoracis, Caput, & Brachia; at inferior, Thoracis plurimas, Infimum ventrem universum, & Crura adit. De arteria ergo magna, ut perspicue agamus, primo Truncum ascendentem, ejusque per thoracem & caput progressum, postea ramos ad brachia digestos exponemus. Hinc descendentem aggrediemur, & ejus per thoracem, ac infimum ventrem, tandemque per crura distributionem explicabimus.

Coronaria arteria.

Diffusio in duas Truncos.

Quæ partes uterque alit, & de ascendente duntaxat.

TRUNCUS ANTERIOR.

Offensum.

ASCENDENS ergo, sive superior Aorta TRUNCVS, inter asperam arteriam, v. s. c. namque cavam, & mediastinum sursum contendit, oesophago attentus. Quem situm diligenter notare oportet eos, qui rationem desiderant aphorismi, qui est vigesimus quartus quintæ sectionis apud Hippocratem: *Frigida enim, inquit, veluti nix, glacies, pectori inimica sunt, rufles movent, & sanguinis eruptiones, ac defluxiones inducunt.* Pectori quidem inimica sunt, quia dum deglutiuntur per oesophagum, asperam arteriam ipsi adjacentem una cum gula refrigerant; quæ pars cum frigida per se sit, facile à frigido tam vehementi læditur noxamque trahit: hinc tussis, & alia pectoris mala, longo ordine se consequuntur. Sanguinis autem profluvia accidunt, arteria magna similiter refrigerata, unde spiritus vitales & sanguis ad cor repelluntur, indeque ad caput cum impetu transmittuntur, quo repleto, tum ex naribus stillans, sanguinis eruptiones, tum indigestus ad inferiores partes propulsus, catarrhos & destillationes parit. Et hinc quoque ratio reddi potest, cur à potu frigide post vehementes corporis motus, & exercitia, nonnulli protinus suffocati fuerint, cardiaca & syncope gravissima supervenientibus. Arteria enim refrigerata valide, sanguis congelatur, tam is qui in Aorta fuit, quam ille qui in Corde stabulatur, ex quo horrenda pumtum symptomata, deinde repentina mors evenit. Vidimus autem secta vena sanguinem his crassum ac frigidum, nec nisi maxima cum difficultate prodisse, unde & presentius remedium iis non invenimus, quam in his, quæ ob tenuitatem partium grumos sanguinis dissolvendi vim habent. Hinc etiam ratio reddi potest, cur in ardentibus febribus lingua nigrescat, & difficulter agri deglutiunt. Etsi enim verum est (quæ causa vulgo assertur) ex universo corpore vapores ad caput plurimos transmitti, non minimam tamen hujus nigredinis culpam arteriæ viciniori licet adscribere, quæ accensa ac inflammata, Oesophago, & sic consequenter ipsi etiam linguæ gravia mala impertit.

Cæterum

a. D. D.

b. E.

c. b.

d. c.

e. f. g. h.

i. j. k. l.

m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z.

a. b. c. d. e. f. g. h. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z.

a. b. c. d. e. f. g. h. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z.

a. b. c. d. e. f. g. h. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z.

a. b. c. d. e. f. g. h. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z.

a. b. c. d. e. f. g. h. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z.

a. b. c. d. e. f. g. h. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z.

a. b. c. d. e. f. g. h. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z.

a. b. c. d. e. f. g. h. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z.

a. b. c. d. e. f. g. h. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z.

a. b. c. d. e. f. g. h. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z.

Cæterum ascendens truncus in hoc versus superiora progressu, in duas ^a subclavas arterias dividitur; quarum altera, ad dextram; altera, ad sinistram excurrit. Vocantur autem quamdiu in thorace sunt, *subclavia*; eadem ratione, ut subclaviæ Venæ, quod sub claviculis incedant: at cum primum è Thorace exciderint, nomen mutant & *axillares* vocantur. Ab utraque subclavia, ubi primam costam attigerit (nam ante nulla propagio emittitur) plures furculi tam ab inferiore, quam superiore parte propagantur. Ab inferiore, ^a Intercoastalis superior, quæ costarum radicibus attena, quatuor superiorum costarum intervallis singulos ramos largitur, sub costis usque ad cartilagineas cum venis excurrentes, à quibus ad dorsi medullam, vicinoque mûculos foboles sparguntur. Ab elatiore sede prodiit primo ^a Cervicalis vulgo dicta, sed rectius *Vertebralis*, quæ retro magis & versus corpora vertebrarum enascitur; oblique autem ascendens, juxta septimam colli vertebram per foramina transversorum processuum & superiorum vertebrarum colli, ut Cervicalis vena, transit, ubi complures propagines producit, quæ ad spinalem medullam per foramina communia, per quæ nervi exeunt, intrant. Aliquam multas etiam ad mûculos in posteriore cervicis sedes sitos exigens, ascendit ad occipitium una cum Vena, & per primum ejus insigne foramen, per quod spinalis medulla ex capite descendit, cranium ingreditur. Hinc ^a sub medulla spinali, quæ in calvaria adhuc est, cum socia oppositi lateris ^a unitur, & sicque sub cerebri media basi versus anteriora recta excurrit: at ubi jam scellam ossis cuneiformis, cui glandula pituitaria incumbit, attingit, in ^a duos ramos dividitur; alterum dextrum, alterum sinistram; quorum uterque ad latus sellæ, ad nervorum secundum par repit, ubi utrinque ^a in furculos infinitos dirempit, inter primum & secundum nervorum par diffeminantur, ac tenui membrana complicati ^a plexum choroidem constituunt. Altera ^a arteria mammaria, quæ reflexa sub sternum (comite vena mammaria) secundum ipsius latera descendit, & ubi ad cartilaginem ensiformem pervenit, circa latera ejus thoracem egreditur, & substructa rectis abdominis mûculis, per ipsorum inferius latera descendit, tandemque circa umbilicum cum ^a epigastrica arteria ascendente per ^a anastomosis conjungitur. Prius vero quam thoracem relinquit, ad sex septem verarum costarum spatia intercartilaginea singulos ramos diffundit, qui una cum cartilaginibus terminantur. ^a Tertia, *Muscularis* alias, sed strictiore appellatione rectius Cervicalis, cum in mûculos in cervicis regione positos ad occipitium usque diffeminatur.

His ramis eductis, subclavia ex cavo thoracis exit, & primam costam superans, oblique vergit ad alam, & sicque ^a Axillarem arteriam constituit, quæ postea in brachium diffunditur. Ante tamen propagines aliquot spargit, & ab inferiore quidem parte tres, ex quibus prima ^a Scapularis interna, quæ in mûculos scapulae cavitatem occupantes vadit. Altera, *Thoracica superior*, quæ ad pectoralem mûculum humerum adducendum abit, ceterosque pectori instrictos, & satis ampla est. Tertia, *Thoracica inferior*, quæ & ipsa insignis, secundum totum thoracis latas descendens, per mûculum latissimum humerum abducentem potissimum dispergitur. Ab elatiore parte, una nascitur ^a Scapularis externa, quæ summum humerum confcendens, in mûculos gibbam scapulae sedem obtegentes diffeminatur. Reliqua pars arteria axillaris ad brachium, comite vena basilica, progreditur, in quod totum postea exhauritur; de cujus distributione sequenti capite dicemus.

Quod restat tandem de ascendente trunco, juxta superiorem sterni partem Thyroidis diffusum in ^a duos ramos dividitur, quos *Carotides* appellant, sive *Sapinales*, quod his obstruatis aut quocunque modo occlusis, statim in somnum incidamus, cujus periculum in adulescente Realdum Columbum in magna hominum frequentia fecisse testatur Valverde in Anatome, lib. vi, c. xi. Inæquales sunt magnitudine, cum dexter multo sit sinistro crassior: tendunt autem recta versus superiora, secundum colli latera deducti, asperæ arteriæ & venis jugularibus internis membrana beneficio connexi, ac ubi ad fauces pervenerunt, in duos ramos ^a dividuntur; quorum alter, externus est; alter, internus. Ille, minor; hic, major. ^a Exterior, ^a ad buccas & faciei mûculos foboles propagat, deinde ubi ad aurem pervenit, circa ipsius radicem bifariam ^a dividitur: ^a alter enim ramus auris posteriora petit, à quo duæ arteriæ sub aure maxillam inferiorem per primum ipsius foramen ad processum litum ingrediantur, & secundum ejus longitudinem

Diffusio Truncus in duas Ramos, Arteria subclavia.

Ramos ab inferiori parte arteriæ, Intercoastalis superior, Intercoastalis inferior, Ramus in Cervicem, Ramus in Brachium.

Carotides.

Alammaria.

Muscularis.

Axillares arteriæ, Scapularis interna, Scapularis externa, Thoracica superior, Thoracica inferior, Ab elatiore sede Scapularis externa.

Carotides.

Diffusio Carotidis, Exterior, sive ramus faciei.

dinem in omnium dentium inferiorum radices difseminantur; reliqua pars per foramen secundum, quod ad mentum positum est, egrediens, in labrum dispergitur.

Interior, sive ramus basilaris.

Trifida est, in minorem, & majorem.

*Majore sub-
divisa.*

CAPVT IIL

Axillaris Arteria per brachium digesta seriem enarrat.

Truncus arteria axillaris.

*Trifida est in
arteria axillaris.*

Id. sup.

ARTERIA ergo^a Axillaris, ubi ad brachium pervenit, ^a Brachialis trunci nomen asciscens, unico ac indiviso trunco ultra cubiti flexuram per internam brachii partem fertur, utrinque propagines quasdam graciles ad musculos humeri internam sedem occupantes difseminans. Incedit autem interno sive profundo basilicæ venæ ramo tanquam comes individuus atensa, unde ductum quoque & seriem illius ubique sequitur. Statim autem secundum posteriorem humeri sedem, qua ipsi cubitum extendentes musculi adhærent, descendens^b duas, quarum inferior insignis admodum, educit; sicque versus cubiti flexuram retorquetur, quam ubi attingit, ^c duos furculos, utrinque unum, in articulum exporrigit, adeo detectas, ut sepe ibi pulsus satis evidenter percipiantur. Sub cubiti deinde flexura per internam ipsius regionem incedens, inter duos musculos, secundum & tertium quatuor digitorum internodium flectentes demersa, in ^d duos dissectatur ramos insignes; quorum alter, exterior; alter, ^e interior est. ^f Exterior, secundum radium fertur (unde *Radialis* à me dictus) & recta carpum petit, quo loci Pulsus ipsius à Medicis solent explorari, cum manifeste admodum sit, quod cuti proxime arteria subjiciatur. Non longe autem à carpi radice ^g ramulum emittit, qui sub tendinibus musculorum pollicem extendentium in externam manus regionem excurrit, & in musculos, qui inter primum pollicis os & metacarpi, quod indicem sustinet, siti sunt, absumitur. Hoc ramo propagato, sub annulari interno carpi ligamento & palmaris musculi lato tendine incedens, ^h in tres dividitur ramos, haud secus ac Vena & Nervus ipsius comites. Ex his primus, pollicis; alter, indicis internam regionem petit; tertius, internum latus interioris medi digiti sedis. Primus & secundus, in duos quisque ramos dirimitur; tertius, indivisus est. ⁱ Interior ramos, os, i. cubiti sive ulnam recta percurrit (*Cubitæus* eo nomine à me vocatus) & in manus volem dispergitur. Adeo autem abditus est in musculos, ut ejus pulsatio difficulter percipiat, nisi in macilentis, unde Medici digitos in anteriorem ramum semper injiciunt, dum

dum pulsus in carpo tangunt. Progreditur autem sub transverso ligamento carpi, & sub tendine palmaris musculi, Vena & Nervo comitibus; ac duos quidem ramos in minimum digitum, totidemque in annularem; at unum in externum medi latus dispergit.

CAPVT IV.

Inferiorem, sive descendentem Arteriam magnam truncum, ejusque per medium ac infimum ventrem propagationem proponit.

*a. c. a. A.
b. B.*

c. Q.

*d. S. S.
e. R.*

*f. Q.
g. B. B.*



ARTERIAM^a magnam, ^b cum primum pericardium superavit, in duos dividi ramos, quorum alter superiora petat, alter ad infernas partes descendat, supra diximus. De superiore jam egimus, reliquum est ut alterum quoque explicemus.

^c DESCENDENS ergo TRUNCUS arboris caudici proportionem respondens, ad quintam Thoracis vertebrae detorquetur, & nonnihil sinistrorsum declinans, vertebrarum corporis sinistro lateri adhæret, sicque sensim descendit. Vbi jam Diaphragma superavit, quod per divisionem illam fœniculculum referentem, quæ inter septi transversii productiones est, transit, mox per lumborum vertebrae excurrit, medio ipsarum corpori inuicis, donec ad ultimam pervenerit, ubi juxta os sacrum ^d in duos insignes ramos ^e dividitur, quos à situ cum aliis Anatomicis Iliacos dicemus. In hoc itinere complures de se spargit propagines, quæ diligenti observatione dignissimæ sunt, quod plurimum in morbis accidentium rationem facillime hinc liceat reddere. Sunt autem, octo arteriæ Intercoştalæ, duæ Phrenicæ, una Cæ-

TRUNCUS
DESCEN-
DENS
Ejus pro-
gressus.

Propagines.

Intercoştalæ
inferiores.

Vfus.

Per quos tota
materia in
Thoracis cel-
lula ad vesic-
as perveniat.

Explicatio lo-
ci disjuncti.

Materia

matius fuerit una cum Corde, ut ad latus allabatur, hi tibi reſponſurum, & jacer æger frigidus, ſenſus exors, moriturque ſecunda, aut tertia die. Si vero etiam ſine corde contigerit, minus diu vivunt: quidam autem etiam ſervantur. Diu cogitavi mecum, quis Cordis & Pulmonum cum Cerebro nervique conſenſus ille foret, ut æger ab harum partium inflammatione totus reſolvatur, cum idem Hippocrates eodem in loco doceat, ea parte ægros reſolvi, & livores foris circa coſtam apparere, qua Aortæ appellatæ (ſic videtur vocaſſe pulmonum lobos) ad latus inflammatæ decidunt. Si vero non valde inflammata ſint, ut ad latus non decendant, dolorem quidem fieri per totum, non tamen reſolvi, neque livores apparere. Multis tandem apud me deliberationibus habitis, in hanc deveni ſententiam, non aliam eſſe cauſam, quam conſenſum, qui inter has arterias Intercoſtales eſt & ſpinalē medullam. Naſcitur hic à propaginibus illis, quas in ſpinam ſe penetrare per foramina vertebrarum thoracis diximus. Quamobrem ſi Pulmones & Cor ſic valida inflammatione tententur, ut in arteriam magnam ſanguinis copia aſſatim irruat, ſicque ipſa poſtmodum tumeat, tumeant etiam hæc vaſa intercoſtalia, & conſequenter ſurculi illi, qui ſpinalē medullam adeunt, fieri proſecto nequit, quin & hæc & Nervi ex ipſa progredientes comprimentur, unde quid aliud quam reſolutiones earum partium, in quas ii Nervi inferuntur, & movendi facultatem impertiunt? Hanc ſententiam miſiſſe mihi confirmare videtur elegans quædam obſervatio, quæ apud doctiſſimum Cornelium Gemmā habetur, libro de hemitricæ peſtilenti. Cuidam, iſ inquit, Inveni ſtudioſo per univerſum morbi curriculum ſiniſter oculus contraxit ſuit. Doluit ſiniſtrum latus, præſertim per exaſperationem totius circuitus; ac circa crifim inflama arteria cruris ſiniſtri ſecundum longitudinem movebatur, ut nobis conſpicua, veluti retractus funis quæſſiam, cæteri ſurſum deorſumque videretur. Quis hic non libens confeſſeatur, materiam hanc in arteriis fuiſſe, cum crifis per arterias facta fuerit? Cæterum ex his ipſis ratio quoque reddi poteſt alterius cujuſdam obſervationis Galenicæ, quæ iv de locis male affect. cap. iv eſt, ubi ſic inquit: In quadam qui à reſtremiſſis peripneumonia infeſtabatur, brachii tam externa, quam interna partes, à cubito ad ſummos uſque digitos ſenſus difficultate laboraverunt, atque quævis quoque nominabilis leſus eſt. Hinc præterea nervi, qui in primo ac ſecundo intercoſtali ſpatio inveniantur, vocem ſubierunt. Et paulo poſt: Hinc homini celeriter ſanctas reddita eſt, adhibito ſcilicet medicamento eo loci, unde nervi prodeunt, juſta primum ac ſecundum intercoſtale ſpatium. Propter eodem intercoſtales ramos, Ioannes Valeriolā, Filius Medici illius cujus Obſervationes habemus, puer adhuc in gravi pleuritide convulſiones paſſus eſt.

Obſervatio.

1. Phrenica.

3. Calica.

Rami duo, Dexteri.

Propagines ex elatiore ſede prodeunt.

1.

* Phrenica arterie, duæ ſunt, utrinque una, quæ ex Trunco enatæ ſtatim atque à Thoracis cavo egreſſæ eſt, in ſeptum tranſverſum, præſertim vero in humiliorem ipſius ſedem juxta vertebraſ dori, in plures ramos ſectæ diſſeminantur. Nonnullos etiam ſurculos in ſuperiorem partem ſpargunt, quæ poſtea ad pericardium abeunt, qua parte diaphragmati adnaſcitur.

a, b, c, d, e.

* Calica, una eſt, ſic dicta, quod ad καλίκου, id eſt, Ventrículo ramos tranſmittit. Hæc Venæ Portæ Splenico ramo ſimillima, Ventrículo, Iecori, Veficulæ fellæ, Omento, Duodeno, Jejunio initio, Coli inteſtini parti, Pancreati, & Lienis ramos plurimos largitur. * Oritur autem ex anteriore corpore ipſius Trunci, & à ſuperiore parte inferioris membranæ omenti, toto ductu ſuffulta, in duos ramos inſignes quidem, ſed amplitudine tamen inæquales dividitur; quorum ¹ alter, ad dextram; alter, ² ad lævam abit. Ille, minor eſt; hic, major. ³ Dexteri ergo in pancreate, ſub poſteriore ventriculi regione ⁴ reſpoſito, venæ portæ deſcendenti conjungitur, ac ibi omenti membranæ innixus, ad hepar vadit, cujus exilitas proſecto notatu digna eſt, ſi hepatis intus amplitudinem, quod Veteres olim, hodieque multi ſanguinis officinam conſtituere. Inferitur autem parte cava, prope venæ portæ truncum, & tam parva eſt, quod majori arteriæ ea Iecoris pars, quæ Portæ radices ſuſcipit, non indiguerit: reliqua autem pars, quæ Cavæ propagines habet, vitalem ſpiritum copioſiſſime per venam Cavam ex Corde tranſmiſſum ſuſcipiat. Antequam tamen hepar ingrediatur, in itinere plures ſurculos, eoſque partim ex elatiore, partim ex humiliore ſui ſede diſſeminat. Et ex elatiore quidem, duos; primum, quem Pyloricam voeo, & ex medio ductu pronasitur, ac in poſteriorē ſedem dextri orificii ventriculi pluribus ramulis diviſus ſpargitur: alterum, ⁵ Cyſticam & gemellas, quæ duo ſunt exiles rami, & in Veficam fellæ abeunt, ac protinus in multas propagines

b, c, d, e.

c, d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

d, e.

propagines dividuntur. Ex inferiore ſede ſimiliter duo oriuntur. Primus, Epiplois dextra, quæ in dextram ſedem inferioris membranæ omenti, & in Coli partem ipſi adnexam inferitur. Alter, in duos ſcinditur ramos; quorum unus, Inteſtinalis, ad Duodenum & Jejunii principium progreditur: alter, Gaſtroepiplois dextra, paulo inſignior, ad dextrum fundi ventriculi latus deſcendit, & ſuperiore omenti membrana ſuffulta, ex ſuperiore parte foboles quaſdam in Ventrículo anteriorem & poſteriorem ſedem propagat: ex inferiore autem, in Omenti, cui innititur, membranā. * Siſter ramus, & major, arteria Splenica dicitur, inferiori omenti membranæ, glanduliſque in ipſa reſpoſitis adhaerens, cum Splenica vena, cui attenditur, & cum qua pari ratione foboles digerit, ad Lienem progreditur. In itinere autem ſimiliter ab utraque ſui parte ramos digerit. Ex ſuperiore quidem, ¹ Gaſtricam, quæ in medium poſterioris Ventricle partis, five ejus, qua dorſo incumbit, porrigitur, inde aſcendens, Ventricle ſiniſtrum oriſcium coronæ inſtar cingens circumit, & ſurculos partim ſurſum, in oſophagi finem; partim deorſum, eoſque majores & frequentiores, in ventriculum diſpergit, ſicque Arteriam Coronariam conſtituit, ſimilem Venæ coronariæ, quam à Portæ vena oriri, ſuperiori libro diximus. Ex inferiore autem ſede, Epiplois ſiniſtram ea fere parte educit, qua jam Lienem attingit, quæ in inferioris omenti membranā, & quidem ipſius ſiniſtram partem excurrit. Hæc protinus ab exortu in duos ramos ſcinditur, qui admodum à ſe mutuo diducuntur, ex quibus aliz arteriæ plures oriuntur, quæ in dictam Omenti membranā, & colon inteſtinum ipſi adnexum omnes exhauriuntur. His venis conſtitutis arteria Splenica Lieni magis approximata, & non ſecus ac Vena Splenica, quam toto itinere comitem habuit, ² in duos ramos ad literæ Y ſimilitudinem diſcedit, quorum alter ſuperior, alter inferior dici queat, qui poſtea per cavam ipſius partem ingreſſi, in infinitos ſurculos dirimuntur, ut Arteriarum quintuplo plures ſint, quam Venarum. Ex quo fit, ut in inflammationibus Lienis, ſi manus ſiniſtro hypochondrio apponatur, palpatæ ipſum videatur. Ante tamen ingreſſum arteriæ, inferior ramus cum inferiore ramo venæ anastoſin inſignem facit, & ſurculum ad inferiorem omenti membranā propagat. Ex ſuperiore autem, una Gaſtroepiplois ſiniſtra dicta, quæ ſuperiori omenti membranæ annexa, in ſiniſtram fundi ventriculi ſedem derivatur, anteriori & poſteriori parti, vel etiam ſuperiori omento ramulos largiens. Altera, Vas breve arterioſum conſtituit, venæ ejuſdem nominis in morem ad ſiniſtrum ventriculi latus & oriſcium adducta. Viſus dexteri rami, qui ad ſecur vadit, præter communem quem habet, iſte eſt, ut bilem quoties fellis veſicula obſtructa eſt, ad inteſtina deponat, maxime vero ad Colon, in quod nonnulli ipſius rami inferuntur. Ex quo fit, ut ulcera in dyſenterii plerumque ſemper in craſſis inteſtiniſ, ac præcipue Colo: rareſiſime in tenuibus inveniantur. Arteria enim hæc, ubi vel hepar calidius copioſam bilem generat, aut fellis veſica obſtructa eſt, bilem in ſe copioſam ſuſcipiens recta ad Colon tranſfert. Eodem pacto ſiniſtri rami, five Splenica arterie uſus, præter communem, iſ eſt, ut Bilem, Melancholiam, Seroſoſque humores, ſi quando his Lien abundaverit, ad inteſtina deturbet. Quin & per eandem hanc viam hydropicorum aquæ, nonnunquam vel ad inteſtina aut renes, & veſicam demandantur. Hic idem ramus ille eſt, per quem potus per univerſum corpus tam ſubito penetrat, & per quem pravi humores vomitu educuntur. Hic idem in cauſa eſt, ut cibo repleti, parum: ubi vero concoctio in ventriculo facta fit, plus urinz reddamus. Plurimum enim diſtento Ventrículo, premitur: at vacuo, munere ſuo fungi poteſt. Hic idem ramus nos edocet, tenuem victus rationem præſcribendam eſſe iis, qui purgantia aſſumpſerunt ſunt, ut patula medicamentis fit via, tum ea, per quam excrementa ad ventriculum; quam illa, per quam ad inteſtina tranſmittuntur. Hic idem quoque ramus, ſi duos meſentericos addas, Melancholiæ hypochondriacæ ſedes eſt. Cum enim à Viſcerum, quæ in imo ventre continentur, obſturbatione hoc malum naſcatur, arterias plurimum hic pati neceſſe eſt, quod vel ſymptomata, quæ in hoc affectu contingunt, latè edocere queant.

* Meſenterica ſuperior paulo infra Cœliacam enaſcitur, venæ meſaraicæ in modum (quæ ſocia ejus eſt) numeroſis propaginibus in Jejunum & Ilium inteſtinum, tum eam Coli regionem, quæ à cavo hepatis ad dextrum uſque reneam pertingit, ſicque fere in ſuperiore meſenterii partem diſtributa. Quo loci obſervandum eſt, arteriam modo venæ modo

Z 2

Ex inferiore.

Siſter. Arteria ſple. ma.

Propagines ex ſuperiore parte digerit.

Ex inferiore.

Viſus dexteri rami. Cui ultra craſſum & reſiſtentiorem frequentior.

Siſter. rami.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

26.

27.

28.

29.

30.

31.

modo contra venam arteriæ incumbere, sicque inter utramque membranam mesenterii deferri. Habent autem hæ arteriæ in mesenterio multis in locis Glandulas, quæ ad vasorum, & maxime arteriarum liberam perspirationem factæ sunt, ex quo fit, ut scirrho laborantibus vasa comprimantur, & marcor univerſi corporis inſequatur.

Emulgentes. *Emulgentes arterie* duæ sunt; *una, dextra, altera, sinistra.* Vtraque sub prædicta pro-
dit, ubi prima secundaque lumborum vertebra ligamento copulatur. Prodeunt autem
ab utroque trunci latere, quamquam non è directo, quemadmodum & Emulgen-
tes venæ, cum dextra sinistra sit humilior. Hæ ubi ad renem accessere, in duos ra-
mos dividuntur, quibus in sinus cavitatis repem inferuntur, & non secus ac Venæ in
ipsum substantiam infinis furculis abluuntur. Harum *ajus*, præter communem,
est *serum*, quod copiosissimum in arteriis reperitur, expurgare.

^b *Spermatice*, live *feminales* similiter duæ sunt, quæ ex Trunco arteriæ magnæ parte ^c, ^d, ^e, anteriore, sed contiguis principiis enascuntur : non enim, ut sinistra *spermatica* vena, sic leva arteria ab emulgente prodit. Descendentes postea venis sui lateris attenduntur, et *in viris quidem*, per peritonæi processus ad testes deferuntur : *in feminis* autem, ubi testibus nonnihil approximant, in duas partes scinduntur; quarum altera, ad testes; altera, ad uteri fundum deferunt. Arteriæ autem ad uterum sic perveniunt, ut ipsùm irrigent tantum ad latera, non etiam ad interiora penetrant. Quod quidem summa providentia Naturæ sapientissimæ contigit, quandoquidem haud ita tutum fuerit ad internam usque superficiem ipsas deducere, cum ingrossa fetus maximum sanguinis profluvium, non parvo puerperæ periculo fuisset excitatum, si interna superficiei placentæ fuissent adnexæ. Hinc & fit, ut puerperia paulatim fluant, non cum impetu, aut confertim.

Mefenterica inferior, paulo fupra, quam arteria truncus in ramos iliacos finditur, & *Mefenterica inferior*, juxta os facrum enafitur, & in Coli finiftram partem refumque intellinum abit, cum venis haemorrhoidalibus ad extremam ufque anam confidens, & Haemorrhoidales arterias confines. De utrifque *Mefentericis* *ufu* quæritur, 1^o præter commune, proprium obtineant? Galenus enim lib. 1^o de Viâ part. alterius cujufdam mentionem videtur injicere, cum velit nonnullam chyli portioneem ab ipsis attrahi. Et libro, an fanguis in arteriis contineatur, cap. 1^o *Si ventrem* enim, inquit, *et interiorum membrana diftingimus, arterias in mefenterio plane confpicimus, in hædis quidem fuper natâ lacte referatis, in adultis autem animalibus, alterius cujufdam parti plenas.*

Quibus verbis, experientia anatomica edoctus, ostendit non Venas tantum, sed & Arterias melaefacis chylum ad se manifeste trahere. Quod sane cum revera ite se habeat, credibile omnino est, chylum ab his posita vel in venas transferri, vel ab ipsi arteriis in sanguinem converti. Nec profecto mirabile id cuiquam videbitur, qui consideraverit, etiam fecal dum utero adhuc concluditur, maternum sanguinem per arterias umbilicales transmitti. Quod si sanguis per venas receptus, elaborandus adhuc est, ut certe quis Natura diligenter indagator elaborandum esse fateatur, profecto is qui per arterias accipitur, tanto exactiori elaboratione indigebit, quanto venoso est praestantior. Elaboratur autem in ipsis Arteriis, & Liene, raptus in Celiacam, & ad splenem deductus, ut libro vii pluribus dicemus. Atque hic usus melaefacitarum artierum praeclarus est, dum Homo perfecta sanitate fungitur: praeter quem nos alium quoque addimus, quoties à sanitate limite declinaverit. Suscipiunt enim arteriae hae excrementa universi corporis, ut ad intestina deponant, non secus atque Venae, per quas & attrahit Chylum Natura, & expellit similiter humores noxios ex corpore: Rilem puta, Pituitam, & Melancholiam. Ex bilibus quidem, frequenter in continuis & intermittentibus febribus biliosis, quarum crisi per alvi fluxus succedit. Pituitam, quoties Podagricis dysenteriae accidunt, quae à doloribus liberant, si prudentis Medici auxilio Natura institutum fuerit adiutum. Melancholiam tandem, ab utroque, fed imprimis Haemorrhoidali ramo: unde Hippocrates, vi Epidem. Qui Haemorrhoides imatas habet, neque dolore lateris, neque pulmonum inflammatione, neque furunculis, aut terminibus, pariet neque lepra, cancro, aut aliis morbis corripitur. Pectoris enim maximus cum haemorrhoidali arteria consensus est, quod truncus, ex qua oritur, à corde descendens, in primo statim exortu intercostales ramos propagat. Omnes porro arachilantes humores ex toto corpore hinc

hinc expurgantur, ut inde cancri & lepræ nasci nequeant. Ex his spontaneis purgationibus, quas Natura ipsa molitur, de iis, quæ ope Medicæ perficiuntur, & Artificialibus dici possumt, iudicium jam ferre licet. Invaluit enim nostra ætate opinio quorundam, purgationes corporis per Clysters infiniti non posse, sed per medicamenta tantum ea, quæ per os assumuntur. At ego, si Clysters medicamenta purgantia in se contincant, univcrsum corpus commodissime evacuâri non tantum crediderim, sed etiam experientia edocûs attestari possum. Totum namque Colon intestinum cum clysteris materiam suscipit, vis ipsa Medicamenti per arterias ex trunco Aortæ noxios humores trahit. Quo posito, rationem licebit reddere (quod sapissime vidimus) cur ex elebor albo facta suppositoria, eadem symptomata inducant, quæ solent inferri iis, qui eleborum album per os sumuntur. Similiter hinc causam licebit petere, ob quam undique supra umbilicalem regionem facta medicamentis purgantibus, venter non instans purget. Per arterias enim medicamenti vis attrahitur, & per arterias eadem postea purgat. Hæc arteriæ sunt, per quas Colici dolores in Arteritidem, & contra Arteritric in Colicos permittantur, ut apud Hippocratem habemus v. Epidem. sect. 17. *Quæ articulari morbo, inquit, detenus intestini dolore dextra parte vexabatur, levius habebat: ubi vero hic morbus curatus fuit, magis dolebat.* Hujus rei hæc erit causa, quod humor ille qui arteritidem excitabat, ex articulis ad Colon intestinum deferabatur, unde Colici dolores aucti sunt. Andreas Laurentius hujus rei rationem inquirens, ad occultos nobisque incognitis ductus refert, ad quos confluendum mihi minime videtur, si dicamus, ex Arteritis cruralibus in Truncum, & ex hoc in mesentericos ramos, tandem ab his ad intestina humores translatos esse: hæc enim via brevissima est & commodissima. Nec est ut veracem illam, quam obijciunt nobis spirituum vitalium contaminationem, si excrementiis humores per arterias vadant: hæc enim magnam ipsorum tum in Anatomicis, tum solida Medicina ignorantiam prodit, facillimumque foret, si velim excurrere, hoc loco probare, magnam quasi partem fluxionum in nostro corpore per arterias fieri. Nam & in Arterias Naturæ vis eminet, & robustior est, ut quamprimum lacessitur, aptissima sit ad expulsiões: & sanguis continuo pulsus agitur, tum sua natura omnia ad fluxionem aptiora reddit. Et quis non credat per Arterias excrementa ferri, qui fluxiones à Liene considerat, in quo cum quinquelo plures arteriæ sint, quam Venæ, necessarium certe est, ut Arteritis Lienis illam laburam per Arterias exportari?

4 *Lumbares* quatuor, a posteriore fede trunci arteriæ magnæ, secundum ipsius longitudinem, dum circa lumborum regionem progreditur, exoriuntur. Hæ in lumborum vertebrae per communia foramina, & ad ipsorum medullam, nec non in musculos vicinos excurrunt. Quin & ad medullæ latus dum vertebrae ingressæ sunt, utrinque ad Cerebrum, una cum venis lumbaribus ascendunt. Sunt autem omnes ipsi æquales, si duas demiseris, quæ juxta os sacrum prodeunt, cum non solum ad medullam in vertebra, & ad continerimus musculos deriverunt, sed etiam transverberim peritonæum & abdominis musculos transmittantur. Ex his duæ posteriores *Musculi superiores* à nonnullis vocantur, & à Lumbaribus distinguuntur. Atque hæ arteriæ sunt, quas si observemus, multarum rerum, de quibus gravissime disputatum est hæcenus inter Medicos, facillimo negotio rationes reddemus. Sed imprimis difficillimæ illius quæstionis, quæ inter Medicos agitata est, per quas vias & quomodo Colici dolores in Paralytin aut Paralysiam terminentur. Habemus enim observationem apud Paulum Aeginetam, lib. III, c. XLIII, ubi, Colica, inquit, velut pestifera quadam contagione finitur, plerisque ad morbum comitialium, aliis ad artuum resolutionem, servato sensu: Et quid ad Comitialem delapsi sunt, plerique perierunt; qui vero ad Resolutionem, plerique servati sunt, velut in judicatione causa transiit. Ex Colo enim per mentericas arterias humor morbosus regressus est, ex quo postea transiit in arteriæ magnæ truncum, ad lumbares quoque pervenit, quæ turgentes sanguine, vicinos compresserunt nervos, ex quibus paralytis crurum. Et hanc nos sæpe observavimus, cum in aliis, tum in nobismet ipsis, præsertim annis superioribus, quibus Pataviæ Epidemici erant. Neque tamen semper Paralytis perfecta est, sed sæpe (ut ego vocare soleo) imperfecta, quod ambulandi potentia non profus ablata sit, sed summa quadam difficultate cruribus ægri insistant. Hanc multo tempore, hallucinantes circa morbi cognitionem, pro debilitate magna virum ex

Z 3

morbo

*Cut suppositi-
via ex illeto
fala fimo-
nia indu-
cit.*
*Cut uero
uul-les fella
purganti ut
alium mo-
di.*
*Qui Colici do-
lores in arbi-
tridm, & con-
tra, variatur.*

Magna pars
fluxionem per
arterias fit.

S Qui Colici
dolores in Pa-
S ralyfin, aut
Epilepsiam
abest.

morbo contracta habentes, cibo & potu copiosiore, sed frustra tollere conabantur. De qua re lib. xv de febre semitertiana, cap. xi xi, pluribus egimus. Hæc quoque causa est, cur post Colicos dolores Epilepsie fiant, imo etiam Lethargi, ut sæpe vidimus; quia materia à mesentericis arteriis transmissa ad Lumbares, ab his facile ad Cerebrum, ad quod ipsa vasa transmigrant, ire potest.

Cæterum Truncus Arteriæ magnæ, ubi ad ultimam lumborum vertebra pervenit, cum toto ductu, quem enarravimus, sub vena cava ad lacus finistrum iter habuerit, hic venam confcendit, ne ab ossis sacri duritie in continuo illo motu atteratur. * Dividitur autem non secus ac ipsa Cava in ^b duos ramos insignes, quos Iliacas arterias à situ Anatomiz periti appellant, & oblique deorsum ad fœmur delatæ, Græcorum Y inversum exprimunt. Proferunt autem & ipsæ antequam fœmori inferantur, non secus ac Iliacæ venæ, quibus exacte omnino respondent, ramos aliquamultos, Etenim *ex inférieure arterie sede, antequam Iliaca dividatur, c* Sacre prodeunt, quæ insignes sunt, deorsumque sacro offi innitentes delatæ, ipsius foramina ingrediuntur, & ad medullam ipsius ac posteriora sacri offis excurrunt. Et per has quoque via est materiæ dolorem Colicum facientis, ut Paralyfin crurum efficiat. *Hinc paulo infra divisionem trunci, Iliacæ in duos subdividuntur ramos; quorum alter, interior est, & minor: alter, exterior & major. d* Minor, vel interior Iliaca, duas propagines educit, unam ab externa; alteram, d. T. ab interna sede. * Exterior Muscula vulgo dicta, à nobis strictiore appellatione, *Glutæa, e, u* quod cum vena ejusdem nominis, inter sacrum & coxendicis os, ubi invicem abscedunt, descendat, pluresque furculos in musculis ilium offi incumbentes, Glutæos dictos, quod natum sint auctores, porrigit. * Interior, Hypogastrica dicitur, quæ insignis f. e. admodum est & ampla, rectaque deorsum ad ossis sacri inferiorem sedem delatæ, in *visceribus Vesicæ fundo & Cervici, tum etiam recto intestino soboles quasdam largitur, quæ etiam hæmorrhoidales arteriæ dici possunt. In Mulieribus vero, quibus paulo amplior hic ramus est, præter dictas partes, etiam in inferiorem uteri fundi regionem, & pariter in illius cervicem numerosam propaginem distribuit. Hinc rationem facit petere, ob quam si Vteri ad medium coxendicis processerint, convulsiones fiant, ut testatur Hippocrates, lib. de natura muliebri. Item, si Vterus ad coxam decubuerit, cur menses supprimantur, & dolor fiat in mo ventre, & in laterum mollitudine. Sanguis enim, qui ad Vterum à Natura pellitur, arteriis compressis à decubitu, in uterum deponi non potest, unde necessario regurgitans, vicinas Venas & Arterias replet, quæ intumescentes dolores hos efficiunt. Vidimus enim sæpenumero in dissectionibus sic turgidis fuisse has venas, ut septuplo sese ampliores fuerint. Hinc etiam ratio reddi potest aphorismi illius, qui est trigelimus secundus quintæ sectionis apud eundem Hippocratem; ubi Mulieri sanguinem vomenti erumpentibus mensibus solutionem fieri testatur. Quod sane, cum omnium consensu fiat per revulsionem, & vero Venarum beneficio contingere nequeat, quod Venæ Ventriculi à Portæ vena, at Vteri à Cava orientur, non alius consensus querendus est, quam ille, qui fit per Arterias, maxime cum nec arteria hypogastrica procul à Cæliaca distet. Ex his similiter ratio reddetur sequentis hunc aphorismi, ubi mensibus deficientibus hæmorrhagiam narium salutarem censet. Reliqua pars Iliacæ minoris descendit, & arteriam Vmbilicalem educit, quæ juxta longitudinem arteriæ magnæ defertur, validique membranis Vesicæ urinariæ lateribus connectitur. Cavitate autem amittit in iis, qui in has jucundas vitæ auras prodire, quod quomodo fiat, postmodum libro nono pluribus ostensuri sumus.*

* Cæterum hic non secus ac vena Iliaca, quæ ipsi jungitur, per foramen ossis pubis tendit, quod antequam transit, sobolem ab exteriori Iliaco ramo enatam accipit, sicque foramen exit, à quo ubi discessit, in musculos partim quibus foramen obturatur, partim qui ab offe pubis nascuntur, perinde atque interna Iliaca Vena absorbuntur. Tandem ubi ad medium fere longitudinis fœmoris terminatur, ipsius extremum cum ^{h, u} ramis extremis Musculæ cruralis internæ, de qua sequenti capite, ^k coit & unitur. ^{h, u} Major, five exterior similiter duas producit soboles, quarum ^m prima est Epigastrica l. v. dicta, & paulo antequam peritonæum perforat, ab externa parte oritur, sursum reflectitur, ac per internum latus musculi recti ascendit, donec circa umbilicum cum mammaria arteria descendente per anastomofin conjungatur. ⁿ Altera, Pudenda, quæ interior ⁿ propagat

propago est exigua, cum in tot ramos, quot Vena, non dirimatur. Statim autem, ut à peritonæo abit, enascitur, & transversum secundum commissuram offium pubis delatæ, ad pudendas partes in penis cutim exhauritur. Quod reliquum est hujus Trunci, in crura abit, de quo nunc agemus.

CAPUT V.

Iliaci rami exterioris per crus propagati soboles.

POSTQUAM enarratos ramos ^b exterior truncus eduxit, è peritonæo discedit, & ad inguina in crura fertur, per eandem, quam Vena cruralis viam, cui substratus est, & ubique locius jungitur, sicque arteria ^c Cruralis Truncus (quem ita vocabimus sæpè) constituit. Statim autem ac peritonæum superavit, ab exteriori parte propaginem educit, quam ^d Musculam cruralem exteriorem vocant, quæ deorsum lata, in musculis fœmoris os anteriore sede amplexantes propagat. Huic è regione interdum, sæpius paulo infra, sed sede interna tamen, alia educitur, ^e muscula cruralis interna vocata, quæ per tertium formæ flectentium, five Tricipitem, & per eos, qui interiorum fœmoris regionem tenent, usque ad genu pluribus ramis distribuitur, quorum extrema junguntur cum extremis Iliacæ interioris, quam per foramen offium pubis ad crura descendere diximus. His propaginibus eductis, Cruralis truncus ab inguine cum Vena crurali descendit, & juxta fœmoris os ita reflectitur, ut ubi ad poplitem pervenit, inter duo fœmoris posteriora capita consistat. Sæpè enim hoc solers Natura observat, ut vasa circa eam articuli partem deducat, ubi flexura est, ne si ea parte irent, qua extenditur articulus, ipsa comprimerentur. In ipso autem medio quasi itinere, dum per fœmur descendit, ^f propaginem educit, quæ in plures furculos dirempta, per musculos in posteriore fœmoris regione sitos, una cum Vena poplitea excurrit, tandemque per poplitem descendens (unde Poplitea dicitur) frequenti sobole in suram digeritur. In poplite autem jam consistens, utrinque ^g propaginem ad latera articuli genu educit, altius subinde demersam, quæ partim in articulo ipso, partim in duos musculos Gasterocnemios suram constituentes exhauriuntur, unde & Surales arterie dicuntur. Postquam ^h in poplite Cruralis truncus consistit, ⁱ ab externo latere sobolem profert, quæ juxta fibulam descendit, & inter abducentem pedem, & secundum tarsum flectentium musculos reconditur, & in reliquis anteriore tibiæ partem occupantes quousque carnei sunt, & secundum exteriorem malleolum contorqueri incipiunt, distribuitur. Paulo sub hoc dicto ^k alia educitur ex posteriore trunci sede, quæ usque ad commixtionem tendinum Gasterocnemiorum descendit. ^l Alia deinde ex eadem posteriore trunci sede, sed sub secunda prodit, quæ descendens & ligamentum transversum transiens, per pedis dorsum excurrit, in digitos abducentes musculis diffusa. ^m Reliquum trunci per tibiæ posteriora deorsum fertur, & circa malleolum internum pedi ⁿ furculum offert, qui pollicis musculum adit, & pedis deorsum perreptat. Ipse autem truncus inter tendines musculorum digitorum pedis latens, in duos ramos ^o diffecatur; quorum ^p interior, pollicis duos, duos indicis, unum medio: ^q exterior vero, duos minimi, duos huic proximis digitis, inferiore sede largitur. Cæterum etiam arteriarum progressus magna ex parte talis sit, qualem descripsimus, quod tamen supra de Venis diximus, non folum pro individuorum diversitate, sed etiam laterum in eodem homine, ipsorum distributionem plurimum variare, id etiam de arteriis tenendum est, quæ aliis hominibus alio modo se habent.

CAPVT VL

Vena arterialis, & Arteria venalis historiam complectitur.



V perfecta omnibusque suis numeris absoluta sit hæc de Venis & Arteris tractatio, colophonis loco historiam tertiz Venæ & secundæ Arteriz nobis apponere libuit. Vocatur *Vena, arterialis*; & Vena quidem ab officio, quod Veteres sanguinem deferre ex dextro cordis ventriculo credidissent: at arterialis, à tunica arteriarum membranæ similis, cum simplex non sit, ut Venarum, sed gemina. Arteria contra, *venalis* dicitur; & arteria quidem, quod aërem devehere attractum per pulmones Antiqui statuerint: Venalis autem, quod substantia corpori venarum respondeat, cum simplex sit tunica, nec admodum crassa. Rejecimus autem utriusque tractationem in hunc præcipue locum, ut de utraque simul ageremus, cum & ex eodem viscere nascantur, & in idem inferantur, prætereaque eadem distributione gaudeant. Enascuntur enim ex Corde; & Vena quidem ex editiore sede dextri ventriculi; Arteria autem ex sinistro. Implantatur autem & exhauritur utraque in Pulmonum substantiam, & Vena quidem per dextrum asperæ arteriæ latus porrigitur, Arteria autem per sinistrum. Quod in duos utraque secatur ramos; quorum alter, ad dextram; alter, ad sinistram pulmonum partem abit, utroque iterum bifariam secto, atque his in ramos alios, donec in minutissimos furculos dispergantur. Rami autem majores sese invicem comitantur, ut vena cum arteria perpetuo incedat, multis anastomosibus junctæ, in quarum medio asperæ arteriæ rami excurrunt. Insignia autem vasa sunt, majoraque longe, quam pulmonum magnitudo requirere videtur, cum partes illæ, ut diximus libro superiore, quæ plurimum dissipant alimentum, venas ampliores requirant; nulla autem sit, quæ pulmonibus ob perpetuum & indefinentem motum plus digerat. Harum usum omnes fere, qui hætenus in Anatomicis aliquid scripserunt, unanimi consensu prodiderunt esse, ut Vena quidem pulmonibus alimentum afferat; Arteria autem à pulmonibus haustum aërem ad Cor deducat. Quæ opinio absurdissimo fundamento nititur, sanguinem scilicet nulla ratione in hac arteria contineri, in quo confutando prolixiores essemus, nisi anatomicam inspectionem, & experientiam satis superque falsitatem demonstrare sciremus. Quare ab his potius standum existimo, qui à dextro cordis ventriculo ad pulmones per Venam arterialem sanguinem transmitti credunt, & hinc in Arteriam venalem per anastomosés deduci, à qua postea ad Cor transportatur, ubi magis elaboratur sanguis ille dextri ventriculi, & fit spirituosus, sique per Arteriam magnam in universum corpus, pro vita singularum partium, pellitur. Nec verum est aërem in Arteriam venalem rapi, cum foramina ibi nulla sint, sed aër qui per Laryngem in asperam pulmonum arteriam raptus est, bronchia omnia refrigerat, quod frigus cum adjacentibus vasis communicetur (diximus enim ubique bronchia ferri in medio Venæ arteriosæ & Arteriz venosæ) refrigerat simul sanguinem in ipsis contentum, qui Cor ingrediens calorem illum nimium attemperat, ut propterea opus non sit aërem in substantia ad Cor transferri.

FINIS LIBRI SEXTI.



ADRIA-

ADRIANI SPIGELII

BRVXELLENSIS,

DE HVMANI CORPORIS FABRICA.

LIBER SEPTIMVS,

Qui universam Nervorum historiam complectitur.

CAPVT I.

Nervorum naturam, actionem, & differentias explicat.



N X vasis superest ut de NERVIS agamus, quos etsi in postremum locum rejecimus, ob causas, quæ superius à nobis sunt expositæ, primo tamen loco haberi ab his debent, qui vel ex Philosophiæ studio delectationem, vel ex Medicinæ usu fructum aliquem eximium & præclarum cupiunt percipere. Quis enim est, qui nesciat animalium totam naturam in sensu motuque consistere, quarum facultatum vectores sunt Nervi; sed multo minus quisquam ita ignarus est, quin sepe sæpiusque cognoverit, maximam morborum partem, qui nostrum corpus infestant, has ipsas vires lædere, quibus affectis, Homo omnium animalium præstantissimum, à trunco inutili & à stipte, non nisi sola & quam misere etiam trahit, vira differre potest. Quare non solum jucundissima est Nervorum cognitio: sed & ex omnibus maxime necessaria, ut ad unguem teneatur: at cum in ea haud leves sese difficultates offerant, conabimur quantum in nobis est, summa omnia perspicuitate ac diligentia persequi. Exordiemur autem à definitione, quam postea nobis consuetudo breviter enodabimus, cum primum vocis homonymiam, ne qua obscuritas nascatur, è medio tulerimus.

Nervi ergo *vix* multiplici vulgo significatione sumitur. Primo pro *ligamentis*, de quibus libro tertio scripsimus; quo pacto accepit Hippocrates lib. de Arte, cum Nervi, inquit, ad ossa protendi, articulatorum sunt *vincula*. Sic & Arist. lib. 111 Hist. de anim. dum ossa omnia, siue foris vicissim tangantur, siue alterum inferatur alteri, nervis ligari proficitur. hinc natum est, ut apud Anatomicos *mundipones* ea articulationis ossium species dicatur, quæ ligamentorum inter se connexionem perficitur. Vocantur & nervi *tendines illi*, qui in musculorum sine cernuntur; ex quo factum deinde, ut illa musculi in tendinosam substantiam degeneratio, *mundipones* dicatur. Sed & Venas nervos fuisse nominatas ab Hippocrate, author est in Onomastico Erotianus, & exemplum ejus rei habemus in lib. de usu humidorum. Arterias quoque eodem nomine antiquissimis venisse, Russi Ephesii testimonio constat. Propria tamen significatio illa est, qua nos utemur, & cui ipsa quoque nominis ratio maxime convenit, cum *nervus*, *nerve*, à nutando, seu flectendo: & *nerve* (nam & sic vocatur) *nerve*, à tendendo, propria scilicet nervorum actione dicatur. Musculi enim nervorum potissimum beneficio, & flectere quamcunque partem, & tendere consueverunt.

Est autem NERVVS, *Vas candidum, duplici consistens membrana, ad omnem intentionem aptissima, in qua substantia quadam alba ac medullaris continetur, à Cerebro, unde oritur, spiritum animale per sensum & motum singularum partium voluntario deferens*. Dum *vix* dico, genus ipsius exprimo, eademque volo intellecta, quæ in superioribus libris hoc nomine intelligenda diximus: puta, esse longos, teretes, canales, & si quæ sunt alia. Est autem *vix candidum*, qua voce statim à Vena & Arteria, quæ & ipsæ vasa, sunt distinguuntur; cum alba quidem sint, præsertim Arteriz; non tamen ad eum appulerint gradum, ut vasa candida dici mereantur. *Consistat vas hoc duplici membrana, ut vulgo tradunt, quarum utraque à cerebri membranæ oritur, cum nervus cerebri compactum videatur. Exterior ergo crassa est, & à crassa meninge nasci dicitur, ad quam ex vicinis venulis furculi quidam*

A a

impen-

impense exiles derivantur, iis, quæ per corneam oculorum tunicam disperguntur, non dissimiles. Has in iis nervis, qui paulo crassiores sunt, evidenter conspicies: at maxime omnium comparebunt, si qua inflammatio circa nervos suborta fuerit, quemadmodum eadem venula, quæ corneam pervadunt, cum ob tenuitatem cerni alias non possint, in ophthalmis egregie in conspectum se proferunt. Vanum ergo est, quod Aristoteles observavit, lib. 111 Hist. de anim. cap. v: humorem circa nervos mucori similem consistere, albidum, glutinosum, ex quo ipsi nervi & nascuntur & nutriantur, cum alimentum suum ab his venulis habeant. *Interior membrana tenuior est, & tenui cerebri membrana profecta.* Sed revera, si accurate advertas animum, nervos potius ex infinitis quibusdam funiculis contextos, & ope harum membranarum invicem connexos observabis. Id enim tibi, si per transversum nervum dissecueris, manifeste clarum reddetur. Id enim tibi, si per transversum nervum dissecueris, manifeste clarum reddetur. Vtunque sit, utraque membrana ad *intensionem aptissima* est, ut hoc solo nomine, quæcunque in corpore tendi apta nata sunt, quemadmodum uniti musculorum tendines & ligamenta ossium, propterea nervorum appellationem sibi adsciverint. Tenduntur enim in longitudinem quam maxime, si trahantur: rursusque relaxati, in priorem contrahuntur magnitudinem. Quod ipsum Aristoteles laudato loco nobis suggerere voluit, dum nervi naturam fissilem inquit, & in longitudinem tendi; scindi autem per latitudinem non citra difficultatem posse. *Continet autem in se gemina hæc membra substantiam albam ac medullarem,* quam si alicubi, perquam optime tibi certe libebit cernere in nervo optico, membranis suis involuto, & nonnihil digitis compresso. Substantia hæc nihil aliud est, quam ipsissimum cerebrum, à quo nervi omnes exortum suum trahunt, si quidem cerebri vocabulo quis intelligat, non illud tantum, quod calvaria continetur, sed etiam per spinam universam producit. Exortus autem hic non tantum ratione ipsius productionis intelligitur; sed etiam facultatis, cum à Cerebro nervi & prodeant, & facultatem nanciscantur. Sunt enim, ut reliqua omnia vasa, canales quidam, in sese deducentes facultatem, ad obeundas actiones illas in singulis partibus, quibus destinatum est id vicus, à quo oriuntur, cum in singulis partibus ipsum esse nequeat. Vt ergo Cor, cum universum corpus ex uno corde extrui nequitam poterit, facultatem vitalem per arterias undique diffundit: ita Cerebrum, quod in solo capite sua substantia consistit, ut viribus sit ubique, nervos in omnes partes digerit. *Facultas hæc, sensus est, & motus:* non ita tamen, ut quævis pars ad quam nervus pertingit, sentiat & moveatur: neque ut alius nervus sit sensus delationi, alius motui destinatus, quemadmodum censuerunt nonnulli: sed ut unus idemque nervus, pro partis constitutione vel utrumque, vel alterutrum impertiat. Clarissimum hoc est in sexta nervorum conjugatione, quæ laryngis musculis, utrumque: Lien renibusque, alterutrum tantum largitur. Et hunc esse nervorum usum, ex eo licet satis concludere, quod nervo restricto aut dissecto, protinus sensus motusque ejus partis auferatur, in quem nervus ille inseritur. Hoc in canibus eleganter demonstrare licet: aut, quod melius est, in fuis, dum nervi Recurrentes dicti filo contriunguntur. Si enim alterutrum ligaveris, mediam tantum vocem edi: at si utrumque, protinus totam auferri observabis: redire autem iterum vocem confestim, si vinculum dissolveris. *Nervi ergo sentiendi morientique facultatem deferunt:* & horum quidam solum sensum, ut qui in cutim inferuntur, & primum par Opticum vocatum: nonnulli motum simul & sensum, quemadmodum secundum par, in oculorum musculis digestum. Quin imo nec unum tantum sensum, utcumque ipse nervus unicuique sit, sed interdum plures dispensat uni organo; ut dictus Opticus oculo non videndi tantum, sed & tangendi facultatem offert. Ita sextum par nervorum cerebri laryngi, motum & sensum; cordi, sensum solum tactus; Ventrículo autem, præter hunc etiam famis & sitis sensum largitur. Repudianda ergo eorum est sententia, qui octo nervorum paria intra calvariam orta, sensoriis tantum dicata putant; reliqua vero extra nata, motui; cum clarissimum cuius sit, secundum nervorum par, oculorum: sextum autem, laryngis musculis motum tribuere. Cæterum motus hic voluntarius est, qui & fissi cum cupimus, & concitari potest: *facultas ipsa à Galeno animalis dicitur,* quod fossi animalibus insit, & per eam animalia à plantis distinguantur. Cum autem nulla facultas, si proprie loquamur, ab anima separabilis sit, dicimus tamen ipsam ad hanc aut illam partem deduci, quod anima immediatum illius facultatis organum eo transmittat spiritum

Nervus ex
interiorum
tunicæ continetur

Cerebrum ut
in funiculo

Facultas quæ
est motus
Nervus est
motus
Nervus est
motus

Facultas
animalis

spiritum nempe animale, in cerebro ex vitali spiritu elaboratum. Revera enim ipsius spiritus substantiam à Cerebro per nervos deduci, ex eo videtur perspicuum, quod partes compressæ & stupentes, ubi motum recipiunt, aliquid formicarum instar repentium sentire videntur. id enim profecto nequitam contingeret, nisi pars affluxionem spiritum interceptam antea redire ad se perciperet. Probare hoc conatur & alio modo, nec male profecto Galenus, lib. 111 de Placit. cap. 17, exemplo oculorum, quorum uno clauso, alterius pupilla subito dilatari ob spirituum affluxum (non certe alia de causa) conspiciunt. *Neque vero est, ut quisquam nervorum angustias accuset, quæ spiritum non admittant, cum cuivis id notorium sit, spirituum animalium tantam esse subtilitatem, ut fulminis instar omnia pervadant: & in vivo sanoque corpore non omnia ita collapsa esse, dum calore vitali adhuc perfusa sunt, quin pori satis aperti ubique & evidentes, etiam ipsis in ossibus reperiantur.* Qui enim de poris cuiusque partis ac densitate recte iudicaturus est, cum modò mactatorum animalium carnes, nervos, visceraque contemplari oportet, quemadmodum sæpe nos conspicuos nostris oculis poros in pluribus invenimus, qui in diu extinctis prorsus latebant. Frustra quoque nonnulli propterea ambigunt, quod ægre animo comprehendant, qui temporis momento à centro corporis ad extimas usque partes hic spiritus diffundatur. Sed ego profecto erri mirer & ipse, & in hac re immensam Conditoris nostri potentiam agnoscam, non possum tamen non propterea facile, qui fiat id, animo concipere, cum idem in sanguine videamus contingere, qui uno ictu oculi, modo à corde ad vultum effunditur, modo à facie ad cor iterum regurgitat. Quis enim non sæpenumero vidit, vultum cuiuspiam commisso aliquo scelere, temporis momento rubedine suffulum; rursus rosum vultum nunciato aliquo desideratissimi amici inasperato obitu in pallorem subito conversum? Quod si sanguis, qui sua natura terrenus est, spirituum vitalium beneficio, indicibili quadam velocitate agitur, quid non speremus de animalibus spiritibus, quibus necio an subtilius quid alicubi in tota hac rerum universitate reperitur? Quamobrem jam concludamus, *usum nervorum non esse alium, quam animalis spiritus à Cerebro transmissi, temporis momento, pro sensu motuque voluntario partium, deductionem.*

Videamus nunc quæ differentie in nervis occurrant: quas ut ordine investigemus omnes, ea contemplantur, quæ singulis instrumentis insunt, deducta à substantia, forma, magnitudine, numero, similibusque. Prima ergo differentia est, quæ occurrit ratione substantiæ, cum ii, qui à cerebro proficiunt, dum adhuc in cranio est, molliores sint; qui vero ab eodem prodeunt, dum per spinam dorsii fertur, duriores. Rursus ex iis, qui à cerebro enascuntur in cranio, molliores sunt illi, qui ab anteriore parte, quam qui à posteriore: & ex iis, qui dum extra calvariam fertur, oriuntur, molliores sunt qui à superiore, quam qui ab inferiore proveniunt. Duri ergo erunt, qui ex cervicis medulla emergunt: duriores, qui ex thoracis: omnium durissimi, qui ex medulla in vertebriis lumborum & ossis sacri contenta enascuntur. Omnes autem, summatim loquendo, quanto breviores sunt, tanto quoque sunt molliores: & quanto longiores, tanto duriores; cum in ipso itinere magis magisque indurescant. Cæterum Galenus lib. xvi de Vsu part. cap. 11 existimat, molliores esse factos ad sensum; cum facilius obiectorum species admittat quod molle est: duos, ad motum; cum sint robustiores. Ad ego longe aliud Naturæ consilium fuisse statuo, cum mollium nervorum quidam musculis moveant, ut secundum par: & durorum aliqui sensum impertiant, ut è cervice prodeuntes nonnulli, alique sparsi ad cutem rami, adeoque respexisse eo potius, ut quibus longum iter faciendum est, in ipso itinere salvos integrosque præstaret. Infigura hoc discernim observatur, quod etsi omnes nervi teretes sint ac rotundi, circa origines tamen nonnulli aliquantulum depressi videantur. In optico quoque sensibilem medum notavimus cum Herophilo & Galeno; in reliquis utcumque magnis nunquam id observare licuit. Sed magnitudo complures suggerit differentias. Responder enim ubique (et iusta soler esse Natura in omnibus) magnitudinem earum partium, quibus distribuuntur; inque primis illorum, qui motui inserviunt. Nam qui sensum deferunt, potius sentientiæ magis minusve exquisitam facultatem respiciunt, unde oculi insignem nervum obtinent, Hepar exiguum. Sunt ergo alii *crassissimi*, ut qui in brachia & crura distribuunt: alii *mediocres*, qui ad sensum organa digeruntur; alii *graciles*, qui in musculis exiguis propagantur.

Spiritus in
sali
nervos per
vadunt.

Respondens
adversum.

Vio.

DIFFE-
RENTIÆ.

A substantia.

Cor quodam
nervi molli
aliis duri.

A figura.

A cervice.

A magni-
tudine.

At tunc.

propagantur. Notatu autem dignissimum illud est discrimen, quod ab exortu petitur. Nonnulli enim uno continuoque principio prodeunt, ut Optici; alii pluribus & distinctis, postea in se coeuntibus, ut tertium, quartum, & quintum par cerebri, dum in cranium adhuc est. Vtunque autem prodeant, alii, secundum Veteres, à Cerebro proprie & stricte sic dicto; alii vero, à spinali medulla exordiantur; & hi iterum, vel à principio ipsius medullæ, dum scilicet adhuc in cranium est; vel à progressu, dum in spina fertur. At nobis omnes ad unum ex medulla cerebri oblongata prodire videntur, cum (quemadmodum ultimo libro docebitur) spinalem medullam, non ut vulgus, processum cerebelli oblongatum, sed tam cerebri, quam cerebelli productionem cum doctissimo Varolio credamus. Alii ergo dum hæc medulla calvarie adhuc inclusa est, enascuntur; quorum communiter cum Galeno septem paria vel conjugationes censentur, utrinque enim prodeant: non incommode tamen octavum par addideris, quod olfactui intervit: alii vero, postquam cranium reliquit, & per dorsi vertebrarum foramina procedit, jamque spinalis medulla proprie dicitur. Horum triginta paria sunt; septem medullæ cervicalis, duodecim dorsalis, quinque lumborum, tandemque sex medullæ ossis sacri. Hi omnes eadem serie & modo in utroque latere disperguntur, excepto solo sexto pari ejus medullæ, quæ in cranium adhuc est, cujus dexter nervus, aliter paulo ac sinister distribuitur. Ab illis, omnibus sensuum vocisque instrumentis, tum visceribus, rami transmittuntur: ab his, universis musculis, qui sub capite sunt. Cæterum, ut breviter loquamur, nec obscuritatem tamen inferamus iis, quibus nostra de cerebro sententia nondum cognita est, quam infra demum persequemur; illos nervos, qui ab oblongata cerebri medulla nascuntur, dum in cranium adhuc est, Cerebri nervos perpetuo vocabimus; reliquos vero, qui oriuntur, dum per spinam descendit, nervos à spinali medulla proprie sic dicta profuscentes dicemus. Priorum officia nonnemo duobus carminibus expressit, quæ cum digna sint ut memorie mandentur, huc descripsimus:

Optica prima; oculos movent altera; tertia gustus;
Quartaque, quinta audit; sexta tactus est; septima lingua.

Cerebri nervi
qui dicuntur.
Nervi spinalis
medullæ, pro-
prie sic dicti.Primum par
cerebri.

Sunt igitur nervorum in universum triginta octo paria, quæ diligenter unicuique addiscenda, qui scilicet medicinam facturus est, ut sciat quo loco remedia applicanda sint, dum sensum aut motum alicujus partis, vel imminutum, vel profusum aliquid videt. Sed nos nunc singulorum historiam aggrediamur à Cerebri nervis exordientes.

CAPVT II.

De Nervis Cerebri.

Primum par
cerebri.

Hæc octo conjugationibus, quæ à medulla cerebri oblongata, dum crani limitibus adhuc coercetur, oriri diximus, primo loco se offert ea, quæ Opticos nervos constituit, fama apud omnes dissectionum proceres admodum celebratos. Hi enim non tantum, si crassitiem speciet, maximis sunt: sed etiam omnium corporis nervorum facile molliissimi. Oriuntur autem ex medio basis cerebri; parte anteriore, ex opinione Veterum; sed revera, si capite inverso dissectionem administres (quæ ratio genuina à Varolio primum ostensa est) ex principio truncorum priorum spinalis medullæ, ut quasi in occipito eorum sit exortus, statimque versus conjugem sensum contententes, supra ossis sphenoidis sellam uniuntur, (non, ut voluerunt quidam, tantum junguntur) & commune corpus quadratum confusa interiore medulla constituunt. Inde protinus iterum separati, uterque in sui lateris oculum oblique fertur, per foramen, quod ossis cuneiformis primum est, orbitam ingreditur, & in ipsam oculi centrum desinentes. In hoc pari commode licebit demonstrare duas illas membranas, quas dixi in nervis esse, à duabus cerebri meningibus derivatas: tum ipsam etiam substantiam anteriorem medullarem, quæ à Cerebri corpore proficiscitur. Ipse tamen nervus in plures ramos, ut alii, non discinditur; sed latefens, oculi tunicas constituit, & ex crassa quidem membrana, Corneam; ex tenui, Vream: ex medullari autem substantia, Retinam efformat. Cum primum enim ad oculi centrum appulsi, membranz hæc expanduntur, & humores sphaera confecta in se concludunt. Nervi hi oculis videndi facultatem subministrant, unde

Exortus
ipsum
progressus.

Ingressus.

Membranz
quarum
nervi
quatuor
sunt.

a, 7.1. m. 1.

b, 10.10. E.E.

c, 2.1.3. M.
& 1. 3. E.

d, 7.1. m. 1.

e, 10. 10. 1.
& 1. 3. E.

f, 1.1. m. 1.

unde ipsis obstructis vel compressis cæcitas oritur. His Galenus foramina ascriptis, & Herophilus propterea minus idoneis visibus meatibus indigitavit, docentes sensibilem & conspicuam ipsis inesse cavitatem, quibus tamen omnes fere Anatomici contradicunt. Ego vero in Patavio Gymnasio & frequentium multorum consensu superioribus annis ostendi, meatus quosdam à principio nervorum, ulque ad illum locum, ubi coeunt invicem, productos esse, mox inde versus oculum evanescere. Ac proinde non tantum excusari posse Veteres, sed etiam vera scripsisse monstravi, præsertim cum nullus eorum fuerit, qui insignes hos ductus esse prodiderit: sed tantum meatus ejusmodi, qui non profus visum effugiant, si quis ad lucem claram in magno animali, statim postquam maceratum fuerit, id velit expendere. Has enim tres condiciones & ipse Galenus lib. vi. 1. de Placit. cap. xv. & libr. de Oculis, ut quis conspiciat, requirit. Cæterum antequam hinc discedamus, problemata quædam in medium adducam, ut præter ipsam historiam usum quoque demonstrarem eorum, quæ à me dicuntur, inprimis cum nostra tempestate ab iis fere tantum dissectionis studium colatur, qui medicæ arti industriam suam locant. Primum ergo sit, quæ causa fuerit, ut multi ex pluribus (præsertim sibi de industria concitatis) sternutationibus in cæcitate repente lapsi sint. Fit hoc, vel quia articularum carotidum rami, qui nervis opticis sic vicini sunt, ut tangerent, replentur & repleti hos compriment: vel, quia copiosus, ilque pituitosus humor ex cerebro ad opticos nervos traductus fuit, qui obstruct. Illos, quandoque setaceo curatos vidi: hos, quibus ab humoribus pituitosis malum hoc enatum fuit, nunquam convalescere memini, nisi quemdam lævenerea laborantem, qui hydrargyro inunctus, liquefactis omnibus humoribus, sanitati restitutus fuit. Sed boni piique Medici non est, ea in usum revocare, quæ periculi plena plus damni afferant, si noxia sint; quam boni apportent, si proficua. Et facius est profecto cæcitatem non pellere, quam mortem adducere: quamvis plerumque quos ratio non juvat, eos temeritas juvenit, ut eleganter inquit elegantissimus Medicorum Celsus. Interim in oculorum affectibus, qui in medica praxi versantur, ea quæ per palatum pituitum educunt, adhibere dicant potius, quam ad nares noxios humores attrahere. Ut taceam præter periculum quod evitant, plus etiam commodi ex masticatoriis nasali, quod cum experientia longa hæcenus docuit, tum Anatomia persuadet, cum nervi optici in suo exortu non longe à palato distent: longius autem à spongioso osse, & via sit præter naturam ad quam humores ducuntur, ut dabitur dicendi occasio inferius, & jam ante me à doctissimo Vesalio demonstratum fuit. Quaritur deinde, quo pacto extra orbitam oculum, non rupto nervo optico possit excidere, cujus rei quamplurimas habemus historias. Sed non difficile est respondere ex iis quæ ante dicta sunt, nervos scilicet admodum extendi secundum longitudinem posse. Dum ergo humiditatis plurimum hic suscipit in inflammationibus oculorum, facile fit, ut laxetur: ipsi autem musculi plurimum intumescunt, cum amplius in orbita contineri nequeant, extra profiliant. Plerumque enim ab inflammationibus oritur oculorum precidentia, quales sunt historici doctissimi Vegæ, qui mulierem quidem, procurato menstruum fluxu: at juvenem inunctionibus digerentibus curavit. Dignissima autem mentione quaestio est, & cui explicandæ occasione mihi suggerit quod legi apud nonnullos, cæcos à vulnere transversum fronti inflicto, nonnullos vero à copioso alvi profluvio repente exorto, visum & quidem subito recepisse. Causa non fuit alia, quam compressio horum nervorum à conterminis vasibus, venis puta & arteriis sanguine tumidis enata, quas sine mora vulnus tale evacuat. Quamobrem & ego nonnunquam, nec fine fructu, in ea cæcitate specie, quam Barbari Guttam serenam appellant, mediam frontis venam pertrundo, ex quo sanguinem ed ulque deduco, donec sua sponte fluere cessaverit.

Visu.
foramina
nervorum
opticos.

Præternaturalis.

Observatio.

1.

3.

Nota.

Secundus per.
Exortus.

Rami.

1.

* SECUNDUM PAR à lateribus basis anterioris cerebri, prope primi originem Veteres Anatomici enasci dicunt: à nova dissectione demonstrat, ad principii spinalis medullæ inprimam partem prodire, & in suo exortu sic unitos, ut angulum communem efficiant, quæ causa est, cur ad easdem partes uterque oculus simul commoveatur. Tenuius est multo si cum primo conferas, & durius, exitque è cranio per foramen secundum ossis cuneiformis, quod oblongum est, sicque oculi orbitam intrat. Mox in plures furculos displicitur, qui ad musculos oculi vadunt: & primum quidem supra primum

A a 3

par,

par, five opticum ascendens, in duos, tum palpebræ, tum oculi levatorem digeritur: alter valde conspicuus, pluribus furculis in adducentem diffeminatur: tertius nec ipse obscurus, primo in duas, mox in plures fibras divisus, in oculi depressorem: quartus, in obliquum inferiorem, five minorem circumagentem oculum versus angulum exteriorem. Tandem fibras quasdam tenues educit, quæ junctæ cum primo pari, exterioribus oculi membranis distribuantur, adeo ut ad quatuor tantum musculos oculi hoc secundum par propagetur, tum ad eum, qui palpebram attollit. Vfus hujus paris est, facultatem motricem musculus oculorum impertire.

^a TERTIUM PAR ex inferna & posteriore medullæ cerebri sede, exiguo nervulo oritur, rectaque sub cerebri basi versus anteriora excurrit, secundæ conjugationi, cum qua dictum ^b secundum ossis cuneiformis foramen oculi orbitam ingreditur, attensum. Mox in quatuor ramos digeritur, ex quibus ^c primus, obliquorum oculi superiori & majori, five Trochleæ musculo vocato, ramulum offert, inde per ^d foramen ossis frontis supra orbitam exsulpro elapsus, in cutem & ^e musculum frontis (quem potius supercillii musculum dixeris) definit. Ramus hic diligenter notandus est, quod observari olim, ipso levi vulnere læso, palpebram prolapsam, dum supercillii musculus propterea paralyti incurrit. Vidi etiam eandem paralyti natam ex medicamentis frigidis & narcoticis, pro somno conciliando importunius adhibitis. Sed & ex his ratio reddi potest, cur Hippocrates prognostic, inter lethalia signa retulerit, in acutis morbis semiapertis oculis dormire. Malum enim hoc signum est propterea, quod significet siccato esse admodum nervos, adeoque & cerebrum; ex quo fit, ut ægri tales plerumque convulsi postea moriantur. Solet quoque in nonnullis Epilepsiæ præludium in palpebris, facie tota ac oculis eodem nomine oboriri, cum tertium hoc par ab humoribus epilepticis genentibus vellicetur, sicque convulso oculorum & faciei nascatur. ^f Secundus ramus, deorsum fertur & per ^g quarti maxillæ superioris ossis foramen, quod sub oculi orbita est, excidit, statimque in faciei anteriore parte in plures dissectus propagines, in musculos superius Labium & nasi alam abducentes, tum in ipsum labium ac gingivas dentium incisoriorum absumitur. ^h Tertius, per ⁱ foramen secundi ossis maxillæ superioris, post carunculam lacrymalem in oculi interiore angulo positam, in narium amplitudinem transmittitur, per tunicam ejus diffusus; ex quo fit, ut acutissimum sensu sit prædita, leviterque tantum tacta sternutationem efficiat. ^k Quartus, per ^l eam rimam, quæ inter primum superioris maxillæ os est, & cuneiforme in externo oculi angulo, five per quartum foramen ossis sphenoidis egreditur, & ad anteriorem temporalem musculi partem secedit. Vfus hujus est, dictis musculus vim ac facultatem movendi adferre.

^m QUARTUM PAR ex medulla cerebri, sede posteriore enascitur, & per foramen ossis cuneiformis ⁿ sextum & cranio egreditur, rectaque descendens tres ramos à se propagat. ^o Primus est statim à transitu, qui vitis aut cucurbitæ capreolorum in morem aliquoties contortus, & ^p duobus furculis ^q nervi auditorii (de quo jam dicturi sumus) ^r unius, postea in maxillæ inferioris attolentem temporalem & abducentem, tum buccarum, furculos digerit. Hinc ulterius descendens, ^s secundum promit, qui in gingivas superiorum dentium molarium, ipsos etiam dentes furculos feriatim propagat. ^t Tertius, à posteriore parte egressus, ^u maxillæ inferioris foramen ad processum fundamenta in superficie interna insculptum ingreditur, radicibus dentium ordinatim ramulos largitur, ac tandem per anteriorem ^v foramen in exteriore superficie positum egrediens, in inferius labium ejusque cutem terminatur, quod ^w reliquum ejus est in lingua tunicam juxta radicem exhauritur, & sic apertitudinem saporis discernendi offert. Notetur autem hoc loco, duo hæc paria quæ nunc recensuimus, tertium inquam, & quartum, ab Anatomicis communiter pro uno recenseri, eoque tertio: sed hac tamen distinctione, ut dicant hoc ipsum duplici radice oriri, altera quidem tenuiore, altera crassiore. Tenuiorem radicem vocant, quam nos tertium par statuimus: Crassior, quam nos quartum. Sed nos distinguimus, quod revera neque in exortu suo, neque in progressu invicem conjungantur. Quartum autem par quod ipsi statuunt, à tertio non videtur distinguendum, ut Valverda ipse libro VII Anatomie, cap. IV concedit.

QVIN-

^a QUINTUM PAR ex medulla cerebri oblongata, ea sede, qua cerebelli portio annectitur, prodit: enatum ex duobus nervis, quorum alter mollior, alter durior est. Egrediuntur hi una membranam, & per foramen ossis temporum, quod in processu ejus petroso insculptum est, insignis latitis & tortuosum, auditus organa intrant. Inde durior illa portio confestim in priora abit, per canalem peculiarem vecta, ac rursus per idem os, oblique ad posteriora recurrit, & in primam auris internæ cavitate secedit: hinc reflexus magis duas propagines educit; unam, superne; alteram, inferne: sed utrinque per proprium foramen transit. ^b Superior per tranversum ejusdem foramen fertur, per quod vena quoque in auditus organum pertransit, & paulo post egressum ^c quarti paris ramo, prout nos tradidimus; vel ut communiter alii paria numerant, tertii, quem capreoli vitis ritu in orbem agi diximus, commiscetur. ^d Inferior per tertium ejusdem ossis foramen, quod angustum valde est, & tortuosum exit, & tranversum supra musculum maxillæ inferioris lateralem delatus, in fauces descendit, aliquam multis propaginibus in nares disseminatis. Confestim autem ^e quarti paris propagini capreolum imitantem commiscetur, five furculo illi, qui ad linguam abit, à qua ad dentium radices, & musculos buccarum, uti & cutim auriculæ radicem ambientem abit. Per hunc ramum Anatomici credunt fieri, ut qui surdi nascuntur, etiam muti fere fiant. Cæterum mollis illa portio, cum dura portione fertur: at ubi ad primam auris illam cavitate pervenit, membrana in modum per ipsam expanditur, sicque merito Nervus auditorius dici meretur, cum spiritus omnes ad auditum ipse suggerat.

^f SEXTUM PAR paulo magis versus inferiorem ac posteriorem partem, quam quintum exoritur: nec uno, sed compluribus à se diremptis nervulis, qui tamen statim simul junguntur, etsi non adeo coalescant, ut unicum omnino efformet, sed duos distinctos semper, una tamen membrana à dura cerebri meningē enata coercitos, quæ res imposuit multis, ut pro uno haberent. Sic juncti descendunt simul & cranio per ^g secundum & tertium foramen occipitii, per quod idem minor Carotidis arteriæ & major yena Jugularis ramus calvariam ingrediuntur. Duo ergo cum sint nervi, alter in egressu magis vergit ad partem priorem dicti foraminis, ac minor est: alter, ad posteriorem, ac major. Ille, mox ab egressu & cranio recta deorsum ad linguæ fauciumque musculos tendit, & ad partes in ore collocatas, in quas totus absumitur: hic contra, ^h primam propaginem ad eos, qui posteriori cervicis partem occupant, præcipue in primum scapula musculum, five Cucullarem: deinde septimo pari, dictæque Arteriæ & Venæ membranarum quarundam beneficio adherens, ad laryngis latera descendit, cujus musculus, præcipue internam cavitatem tenentibus, tranversum ⁱ furculos largitur. Hic cum plures nervorum propagines inter se concurrant, iterumque disjungantur, plexus quidam constituitur, in quo modi glandulis, vasorum divaricationibus attentis, non absimiles reperiuntur, quod primum observavit doctissimus Anatomicorum Fallopius, qui olivaris corporis imaginem referre voluit. Cæterum ipse nervus major, inter eadem, quæ dixi, vasa medius incedens sensum à larynge ad asperam arteriam fertur, ad cujus latus descendens, ad Thoracem tendit. Prius tamen quam hunc ingreditur, supra jugulum in duos ramos dirimitur; ex quibus alter, exterior est & minor: alter, interior & major. De horum distributione & propaginibus nunc breviter agemus, sed ita, ut cum dexter quam sinister truncus aliter disseminatur, separatim utriusque historiam proponamus, & primum quidem dextri, deinde & sinistri.

^a DEXTRI ergo nervi ramus exterior, protinus à divisione ^b propagines emittit ad flectentem caput Mastoideum vocatum musculum, tum hyoidis, sternohyoidem inquam, & laryngis, sternothyroidem; inde thoracis cavitate ingreditur, ac ubi ad arteriam axillarem pervenit, ab interiore sui latere nunc tres, nunc duos educit ^c furculos, unum sub altero, qui circa dictam axillarem arteriam, tantquam axem, aut (ut verius dicam) trochleam quandam reflectuntur, & una coëntes unum constituunt ^d nervum, qui dextro asperæ arteriæ lateri membranae beneficio adnexus, ab infima sede ad summam recurrit, ad dextrum laryngis latus festinat, glandulæ incumbens, quæ dextri lateris radici appositæ est. Hanc ubi superavit, in plures confestim ^e furculos dirimitur, quæ in sui lateris musculos in larynge sitos, & qui capita deorsum habent,

Quinti par. Exterior.

Dux portio. Durior.

Aldid.

Sextum par. Exterior.

Minor nervi. Major nervi. Cuius est propagines.

Plexus nervorum facti plexu. Nodi.

Ramus nervi majoris.

Dextri nervi ramus exterior. Inferior propagines.

Postea recur-
rentes nervi

habent, motum ipsis concedentes, absumuntur. Atque hic nervus à progressu * *Re-*
currens dicitur, estque celeberrimus apud omnes, à sapientissima Natura magna pru-
dentia conditus, ut in musculos laryngis, quorum capita deorsum spectant, inferatur,
cum omnes nervi motum largientes capitibus inferi debeant, & versus suum spectare,
non contra. Et quia larynx vocis instrumentum est, vox autem non nisi motis musculus
perficiatur aut aperientibus laryngis cartilagine, aut claudentibus: idcirco constri-
ctis vinculo, aut abscissis his nervis, qui facultatem se movendi contrahendique mu-
sculis impertiunt, vox animali demitur. Id in canibus aut porco, quod ille lazzando,
hic grunniendo indefinenter vocem edat, egregie demonstrari potest. Altero enim
nervo resecto, dimidium vocis admittit; at utroque protinus tota aufertur. Consti-
tuta recurrente propagine, ramus exterior sub jugulo oblique descendens, postquam
in itinere ^{1.} *furculos mediocri amplexudinis* in Pleuram & Pulmonis tunicam digessit, tunc
^{2.} *alios Pericardio & Cordi ipsi largitus est*, ulterius descendit intra mediastini duplica-
turam, & juxta vertebrae in duos ^{3.} *ramos dividitur*, qui *stomachicum nervum dextrum*
constituunt oblique feruntur, & diaphragma inde una cum oesophago perforantes,
cui nullum tamen ramum impertiunt, in sinistram Ventriculi orificium ^{4.} ** pluribus ra-*
mis, reticuli instar, exhauriunt, id quod ita cum sinistro nervo cingunt, ut totum
ex nervis constare videatur. Hinc tantus non modo cum cerebro ventriculi consensus
est; sed etiam cum corde, ut ii affectus, qui orificio superiori dolorem inferunt, cor-
dis esse videantur, & revera quoque sint, patiente eodem corde dolorem ob dolen-
tem nervum. Atque hæc vera causa est, nervi scilicet hujus communio, non
vicinitas utriusque visceris, ut alii dicunt. *Interior ramus* ad anteriorem sedem radicis pri-
mæ colæ thoracis abit, & sub pleura vertebrae adhærens, per radices reliquerum co-
starum descendit, à singulo intercostali nervo è dorsi spina prodeunte ^{5.} ** ramulum assu-*
mens, inde cum Arteriae magnæ trunco descendente diaphragma permeans, ad os us-
que sacrum defertur, ad cuius regionem ternas profert propagines, quæ in viscera
naturalia distribuuntur. ^{6.} ** Prima* inferiorem omenti membranam adit, perque eam de-
scendens in ramulos tres dirimitur; quorum ^{7.} ** unus*, dextro ejusdem membranae lateri
distribuitur, colloque intestino, qua parte ipsi committitur; ^{8.} ** alter*, minimis & exilis
admodum, intestinis duodeno & jejunum circa principium; ^{9.} ** tertius*, ventriculi fundo
parte dextra, & superiori omenti membranae, quæ tamen paulo amplior est, com-
municatur. Quod ^{10.} ** restat* hujus propaginis in jecoris cavam partem, & fellei vesicu-
lam absumitur. ^{11.} ** Secunda*, in dextrum renem & ejus membranam abit. ^{12.} ** Tertia*, quæ
grandior utraque jam dicta, ad primam lumborum vertebrae descendens, in melen-
terii dextram partem & intestina alligata porrigitur, mesenterii centrum cum Arte-
ria & Vena comite ingressa. ^{13.} ** Reliqua pars* in vesicam, & in mulieribus in fundi uteri
dextram partem facillit.

SINISTRI
nervi, rector-
um, lumborum
Etiæ, propa-
gines
1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.

^{14.} ** SINISTRI autem nervi* ** ramus exterior*, statim in descensu Pleuræ primum & Pul-
monis tunica extrorsum, mox Pericardio ac Cordi ipsi furculos intorsum offerens, ad
arteriæ magnæ truncum descendente eam sede, qua primum è corde prodit & ad spi-
nam inflectitur, ^{15.} ** tres* educit furculos, qui ad dictam arteriam revoluti in unum coeunt
nervum, qui *sinister* ^{16.} ** Recurrens nervus* vocatur, & similiter ut dexter sursum progreditur
& in laryngis musculos propagatur. Inde *tenuem* educit *furculum*, qui per cordis basin
ejusque tunicam capillorum modo distribuitur. ^{17.} ** Reliquum* postea descendit, & dex-
troram oblique se inclinans ad orificium superioris Ventriculi abit, in cuius partem dex-
tram, ut dexter ante in sinistram, diffunditur, multos in ramulos, retis in modum, di-
tributum. Ab hoc *furculus* secundum elatiorem Ventriculi regionem ad pylorum defer-
retur, quem ubi nonnullis furculis quasi implicavit, ^{18.} ** in cavum jecoris proficiscitur*.
^{19.} ** Interior ramus*, primum ab intercostalibus propagines assumit, deinde diaphragma
penetrans in tres propages dividitur. ^{20.} ** Prima*, quæ transversim ad ^{21.} ** Lienem* proficisci-
tur, & in itinere ^{22.} ** duos furculos* educit; ^{23.} ** unus*, qui similiter in inferiorem omenti mem-
branam & coli intestini partem, quæ ipsi attenditur; ^{24.} ** alium*, qui in Ventriculi fundum
sinistram superioremque omenti membranam mittitur. ^{25.} ** Secunda*, in mesenterii sinis-
tram partem, ejusque loci intestina abit. Nonnunquam etiam furculos promit, qui
cum vasîs seminariis ad testes per processus peritonæi excurrunt. ^{26.} ** Tertia*, sinistram
renem

Interioris pro-
pagines
1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.

4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.
31.
32.
33.
34.
35.
36.
37.
38.
39.
40.
41.
42.
43.
44.
45.
46.
47.
48.
49.
50.
51.
52.
53.
54.
55.
56.
57.
58.
59.
60.
61.
62.
63.
64.
65.
66.
67.
68.
69.
70.
71.
72.
73.
74.
75.
76.
77.
78.
79.
80.
81.
82.
83.
84.
85.
86.
87.
88.
89.
90.
91.
92.
93.
94.
95.
96.
97.
98.
99.
100.

renem ejusque pinguem membranam: quod ^{1.} ** reliquum* est, ad sinistram vesicæ & uteri
fundi partem accedit. *Vjus* hujus paris ut satis manifestus est, ita nobilissimus; cum ex-
terior ramus, visceribus mediis: at *interior*, omnibus infimi ventris ramulos largiatur, &
dexter quidem, dextri; sinister autem, sinistri lateris. Præter hunc usum, Recurren-
tibus quoque ramis ad vocem formandam confert, facultatem motricem Laryngis
musculis impertiendo.

7. 1. 10. 7.

^{2.} ** SEPTIMUM PAR* in postrema occipitii sede, ubi medulla cerebri jamjam cranio
egressura est, exoritur, adeoque omnium in Calvaria nascentium nervorum durissi-
mum habetur. Oritur autem aliquot radicibus inter se disjunctis, quibus utriusque in
unum coeuntibus, per ^{3.} ** quartum* & quintum occipitii foramen (quæ inter maximum
illud, unde spinalis medullæ descendenti via patet, & illud, ex quo sextum par exit, sita
sunt) cranium egreditur, statimque post egressum cum sexto pari membrana com-
muni involvitur, unde quidam non diligenter advertentes commiseri crediderunt,
sicque una descendunt. Vbi ad linguæ radicem pervenit, in omnes ejus musculos ^{4.} ** fur-*
culos digerit, nonnullos etiam ad quosdam ossis hyoidis & laryngis transmittens,
quemadmodum & eos, qui à styloide appendice initium petunt. *Vjus* hujus conjuga-
tionis est, facultatem sentiendi movendique à cerebro linguæ musculis deferre.

7. 1. 10. 7.
8. 10. 10.
F. E.

Septem his paribus, quæ vulgo sic recensentur, ^{5.} ** OCTAVUM* addimus, quod ner-
vos olfactorios constituit, per quos à cerebro ad externos rerum odores apprehenden-
dos facultas defertur. Hos vulgo ex cerebri substantia medullari in basi ipsius juxta
primum par pronasci asserunt: at sectio cerebri nova, quæque inverso administratur
ordine docuit, ad cerebri extrema latera oriri ea sede, quæ supra auditus foramina est;
unde patet, hæcenus dimidia tantum sui parte demonstratam fuisse. Sicut autem in ex-
ortu suo admodum acuti & à se distantes: cæterum sensum versus proficiscentes,
inter supremam & mediam cerebri prominentiam crassiores evadunt, & ad se inclinant
propius, sicque tandem supra ossis spongiosi sinus intra cranium recumbunt. Intru-
duntur hi in cerebri processum mammillares: at Galenus & Marinus (quos fere tota
Anatomicorum cohors sequuta est) Nervorum nomine vocare noluerunt, etsi colore,
ductu, & usu ipsis omnino respondeant, quod nec productiones reliquorum nervorum
instar habeant, nec cranii cavitatem egrediantur: sed mihi non aliud profecto com-
mittere sophisma videntur, quam ii, qui dentes à numero ossium expulerunt, quod
membrana exterius non involvantur, ut alia, etsi hoc neque ad ossium, neque illud ad
nervorum essentiam quidquam faciat.

Observ. pñ.

Externi.

Cerebri
substantia
medullaris

CAPVT III.

De nervi spinalis medulla proprie sic dicta, & primo quidem
vertebrarum Cervicis.



^{1.} ** AT VRA* solers rerum parens quemadmodum Nervos condidit, ut es-
sent vehiculum facultatis spirituumque in Cerebro genitorum, quod
Cerebrum ipsum per totum corpus diffundi haudquaquam poterat: sic
cum idem minime posset Nervos universis partibus opportune largiri
ob nimiam distantiam, *Spinalem medullam* effluxit, quæ nihil aliud est,
quam cerebri cerebellique medulla per longum dorsi *vertebrarum ductum* extensa.
Proinde visis jam iis nervis, qui à Cerebri medulla, dum adhuc in cranio coëcerat,
originem suam ducunt: reliquum nunc est, ut & eos inspiciamus, qui proficiscuntur ab
eadem medulla spinæ vertebrae inclusa. Dicitur autem medulla, non quod affinitatem
aliquam cum medulla ossium ratione suæ substantiæ obtineat: sed quia medullæ instar
vertebrarum ossibus inclusa est: at substantiam continet cerebro similem, quam &
ipsam Plato medullam vocabat, & hoc nomine *spinalis* vel *dorsalis* dicitur, ad differen-
tiam utriusque, in spina non coëcitate, sed vel in calvaria, ut Cerebrum, vel in ossium
cavitate, ut quæ proprie medulla indigitatur. Substantia hæc duabus tegitur mem-
branis, non secus ac Cerebrum ipsum, unde originem deducit; altera, crassa; altera,
tenuiore; quas involvitur quoddam tertium, validum & membranaceum investit, quod
Galenus vertebrarum ligamentum putavit. Facta autem in eum *finem* est, ut motum &
sensum

Spinalis
medulla

Cerebri
substantia
medullaris

Medulla
dorsalis

Finis.

senſum muſculis & membranis, ad quas Cerebri illa paria non pertingunt, diſtribuat. Proinde cum nervorum ab ea naſcentium bene magna ſit multitudo, eam tamen ad certas qualdam claſſes facile reduxerimus, ſi dicamus omnes *triginta* conſtituere paria, ex quibus *ſeptem* ad medullam pertinent; dum per cervicis vertebraſ vebitur; *duodecim*, dum per thoracis; *quinque*, per lumborum; & tandem *ſex* ad eam, quæ faciſ offiſ foraminibus continetur. *Egrediuntur* autem nervi hi per foramina vertebrarum; & *vel gemino exortu*, priore ac poſteriore parte, quemadmodum accidit in primis duabus colli & quinque ſacri offiſ conjugiis, quæ non à lateribus, hoc eſt, dextra vel ſiniſtra parte oriuntur, ſed anterior & poſterior binoſ ramos educunt: *vel ſimplici*, per unum in utroque vertebraſ latere exſculptum, ut in reliquis ad unum omnibus evenire ſolet, in quibus unus nervus à dextro, alter à ſiniſtro latere procedit. *Primum* autem *ad ſecundum par* à gemino initio incipit, ne ſi ſimplici inchoaret, à vertebrarum commiſſura læderetur, quod craſſius foret: aut ſi foramen majus fieret, vertebrarum os, quod per ſe ſatis tenuè fuit, ruptioni obnoxium redderetur. Vtrumque ergo malum ut evitari poſſet, duplex initium ſapiens Opifex exſtruxit: unum quidem, ab anteriore; alterum vero, à poſteriore parte. *Cæterum* ubique dextri rami ad dextrum latus, ſiniſtri ad lævum abeunt, & eodem utrobique modo diſtribuantur.

PRIMUM ergo par, *primo* & *priore principio*, ab anteriore ſpinalis medullæ parte exoritur, & inter occipitis os ac primam cervicis vertebram egreditur, juxta latera illius ligamenti teretis, quo ſupra dentiſformem ſecundæ vertebræ proceſſum occipitis offiſ anteriori lateri alligari diximus, atque ſic in muſculos collo inſidentes & ceſophago ſubſtratos, cervicis, inquam, flexores diſtribuitur. *Altero*, & *poſteriore*, ſimiliter per foramen, quod occipitis offiſ ac primæ cervicis vertebræ commune eſt, juxta poſteriorem partem exigit, ſed *gemino ſurculo*; quorum *alter*, gracilis, in rectos minores & ſuperiores obliquos capitis extenſores abſumitur; alter, in principium muſculi ſcapulam attollentis exporrigitur.

SECUNDUM par, *priore principio* (quod gracilius eſt poſteriore, quamquam utrumque ſat gracile videatur) ab anteriore medullæ parte enato, inter primam & ſecundam vertebram ad latus proceſſus dentiſformis exit, quod in muſculos collo incumbentes, quemadmodum & primi paris rami prior, qui inter ſe complicantur, diſtribuitur, totumque ſere in faciei cutim exhauritur. *Poſteriore*, per latera poſterioris ſecundæ vertebræ proceſſus elabitur, ſed mox in duos ramos inæqualis amplitudinis ſcinditur; quorum ille, qui *craſſior* eſt, à priore parte ad poſteriorem contendit, qua inter ſe muſculi, utrinque cervicis partem poſteriorem occupantes, congrédiuntur, ibique *commixtus* cum *tertiis* paris nervorum ſurculo tertio, per medium dictorum muſculorum excurrit, ex poſterioribus ad anteriora revertens, ſicque in *universam* capitis cutem ad uſque ſummum verticis, quemadmodum & ad aures diſtribuitur. *Alter*, qui *tenuior* eſt, in rectos majores & obliquos inferiores capitis extendentes muſculos inſeritur. De hiſce ramis Galenus mentionem facit libro *iv* de Locis male affect. quem locum non pigebit huc tranſcribere, cum ad hujus doctrinæ uſus illuſtrationem plurimum faciat. Caput, inquit, cuſuſum non ita pridem impoſitis medicamentis vehementer caleſcentibus ulcera verunt, putantes ſenſum ipſius graviter leſum hoc pacto poſſe revocari. Nos vero hunc ipſum ſanavimus, inuenta ſede affecta cum ex reliquis accidentibus, tum ex procatartichis cauſis. De ſingulis enim diligenter interrogavimus, atque unam ex ipſis hanc eſſe invenimus, cum ſub multa pluvia à vento impetuſo ambularet, pallium circa cervicem madefactum, adeo ut vehementer ſe frigore in ea parte affectum ſentiret. Itaque ſi ſciſeris, ex primis ſpina vertebris quatuor nervos ad caput aſcendere, à quibus cutis ipſum ambiens ſenſum accipit, facile ſedem affectam invenies. Hæc ſignis ſanata, capitis quique cutis ſanata eſt, ſuſcepto quæ nulla primaria affectione laborabat. Atque hinc ſatis apparet, quanti inter ſit medendi rationi ſedem affectam bene inveſtigari; ei vero inquirendæ, Anatomes eſſe quam peritiſſimum.

TERTIUM par, ex communi & laterali foramine, quod inter ſecundam & tertiam vertebram eſt, emanat, ſtatimque ab egreſſu in duos ramos ſcinditur, ex quibus *anterior* longum accedit: *ſecunda* deſcendit, & cum *ſurculo* quarti paris unita in muſculos ceſophago ſubjacentes ſinitur: *tertia*, aſcendens, cumque *ſecundi* paris modo dicti rami

craſſiore

craſſiore coiens, in cutim capitis poſteriorem exhauritur. *Quarta*, communicata primum muſculis tranſverſalibus, ſive primo pari cervicem extendentium & ſcapulæ levatori; quorum ille, in tranſverſis proceſſibus cervicis finem; hic, initium habet: tandem in quadratum buccas detrahentem, quem *anterior* Galeno vocari diximus, digeritur. *Poſterior*, in ſecundum par thoracem extendentium implantatur.

QUARTUM par, ex communi foramine tertie quartæque vertebræ prodit, ac perinde ut tertium in duos ramos inæquales diducitur. *Anterior* & *major*, in tres alios ſurculos ſinitur: quorum *primus* cum alto tertii paris ramo jungitur, & ad primum par & longum cervicem ſtudentium proſciſcitur: *alter*, in tranſverſalem cervicis ſeu primum extendentium, & primum ſcapulæ muſculum, Cucullarem dictum, *tertius*, cæteris gracilior, cum quinti paris ſurculo, & quinti cum ſexti uniti ramo junctus, juxta mediſtinum ſeu thoracem interſepentem membranam, & ſupra pericardium deorſum procedit, ut ex tribus hiſce principiis nervus diaphragmatis exſtruat. *Poſterior*, verſus ſpinam commigrat ſub muſculis eo loci collocatis, quibus etiam aliquam multos ramos largitur, inde inter muſculos utrinque lateris cervicis deorſum delatus ad quadratum buccas detrahentem muſculum fertur. Hoc loco operæpretium eſt quærere, quæ ratio ſit, quod qui reſolutione totius corporis tentantur, nihilominus Diaphragmatis motum liberum aliquandiu habeant. Reſpondent nonnulli, id fieri, quod eſt à cerebro nihil ſpirituum tranſmittatur, attamen ex ſpinali medulla diſfundi queat. Sed illi id quod in principio eſt petunt, cum nos ponamus nihil hinc ſpirituum venire, quod videamus omnes totius corporis muſculos, ad quos à ſpinali medulla nervi mittuntur, reſolutos eſſe. Quare aliam reſponſionem quærendam duxi, cunctandumque, Diaphragmati duos motus competere; unum, qui eſt voluntarius, quo utimur dum valide reſpiramus; alterum, naturalem, ubi fibræ per ſe extenduntur & contrahuntur. Hoc ergo naturali motu Homo ſervatur, cum videamus reſpirationem illam parvam eſſe & debilem, ac quanta ſufficit, ut pulmones moveri aliquantulum poſſint.

QUINTUM par, inter quartam & quintam vertebram exit, & perinde ut duo proxime præcedentia, in duos ramos ſinitur. *Anterior*, aliquot ſurculos educit. *Primus*, cervicis flexores perit. *Alter*, cum quarti & ſexti paris propagantibus, quandoque & ſeptimi, tum ſcilicet cum quarti ramus deſcit, juxta latus ceſophagi per vertebrarum cervicis anteriora deſcendit & diaphragmati inſeritur, ſicque nervum phrenicum conſtituit. *Tertius*, ad ſecundum humeri muſculum, attollentem ſcilicet & Deltoideum dictum, per humeri ſedem ſuperiorem & externam fertur, unde ramuli primo & ſecundo, hoc eſt, Cucullari & levatori ſcapulæ muſculo tranſmittuntur. *Quartus*, ad ſcapulæ cervicem in duos ſcinditur; quorum *prior*, in Deltoideum, qua parte à clavicula enaſcitur, abit: *poſterior*, & craſſior in quartum par offiſ hyoidis, quod coracohyoideum vocant, inſeritur; inde muſculo ſuperſcapulari ſuperiori & deltoidei, qua parte à ſcapulæ ſpina oritur, ramulum impertitur. *Poſterior*, verſus ſpinam torquetur, & eodem modo ac poſterior quarti paris ramus diſtribuitur.

SEXTUM par, ſub quinta vertebra egreditur, ſimiliter ut reliqua paria in duos ramos diviſum. *Anterior*, & *major*, ubi ſurculum *primi* illum propagavit, quem cum *quarto* quinq; pari diximus jungi, ad *nervum* phrenicum conſtituendum, ulterius procedens cum duobus ſequentibus, ſeptimo inquam colli primoque thoracis pari unitur, ruſuſque ab illis diſjungitur, & iterum cum iis unitus, retiformem quandam plexum eſſormat, à quo nervi prodeunt, qui ad brachium ſeruntur. *Poſterior*, fertur ad muſculos poſticos, caput & cervicem extendentes.

SEPTIMUM par, à medulla derivatur cervicis, & per commune foramen ſextæ ſeptimæque vertebræ prodit. Hujus ramus *anterior*, & *major*, cum ſexta colli ac prima thoracis ſtatim ab egreſſu ſuo conjungitur, & ad brachium maxima ex parte cum cæteris fertur. *Poſterior*, & *minor* ramus, ad muſculos cervici incumbentes, & quadratum buccas detrahentem abit.

De nervis medulla vertebrarum Thoracis.



ASPINALI medulla, dum per dorsum vertebrae excurrit, duodecim conjugationes prodeunt, ut recte doctissimus Vesalius censuit, utcumque in totidem vertebrae undecim tantum foramina sunt exculpta, quemadmodum objiciebat Columbus, quia inter extremam cervicis vertebrae, & primam dorsum, primum par intercedit, quare inter thoracis potius quam colli paria adscribi debet. Omnia haec conjugia post egressum bifariam dividuntur; alterque ramus, qui major est, semper anteriori; alter, qui minor, ad posteriora reflectitur, & ad musculos dorso incumbentes.

PRIMUM ergo par nervorum, qui a medulla thoracis procedunt, ex communi foramine septimae cervicis vertebrae, primaeque thoracis egreditur, eodem modo atque quinque proxime dicta paria, eademque etiam ratione in duos ramos confestim dividitur.

Anterior & major, partim septimo cervicis, partim secundo thoracis nervo unitur, eodem modo, quem antea exposuimus; totusque sic in brachia postea exhauritur, & unica propagine excepta, quae ad principium ipsius enata dictis conjungitur, & in priora juxta primam thoracis costae longitudinem ad sternum excurrit, subclavio musculo furculum elargiens, deinde reflexus sursum in musculos, qui a sternei summo origine ducunt, absunt. Tales sunt flexor capitis, Mastoideus dictus, detrahens hyoideus, sive sternohyoideus, & primus thyroideus laryngis cartilagineum extendentium, sive sternohyoideus. In hos tamen posteriores duos nonnunquam rami a sexta cerebri conjugatione & tertia thoracis transmittuntur. Idem etiam ramus ubi aliam excessit, commigraturus ad brachium aliam quandam sobolem a posteriore sui sede educit, quae ad musculum scapulae cavitatem occupantem abit. Posterior ramus & minor, sub musculus, qui f. 7. p. 1. vertebrae adnati sunt, latitat, & soboles aliquot in secundum cervicis flexorem musculum, & extendentes Caput ac Cervicem impertit: at ubi septimae vertebrae spinam attingit, transversum ad humiliorem sedem abit, & in inferiorem partem primi scapulae musculi seu Cucullaris, & tertii ejusdem sive Rhomboidis, cum serratus posticus superior rem furculos digerit.

SECUNDUM par, inter primam & secundam thoracis vertebrae crumpit, & perinde in duos ramos finditur. Anterior cum primo thoracis pari unitur, atque sic cum quinto, sexto, septimoque cervicis, primum ac secundum thoracis nervorum paria uniuntur invicem, ut alii ab aliis non dignoscantur, sed rete efficiant, haud dissimile illis galeis, quae ex Cardinalium pileis dependent; ex quo postea omnes nervi, qui ad brachia vadunt, emergunt & originem trahunt. hic ramum spargit, qui per primum costarum intervallum secundum primae costae ductum ad usque pectoris os progreditur, primum intercostalem nervum constituens, a quo furculi in musculos thoracis incumbentes distribuuntur. Posterior ramus, eandem quam praecedentis paria disseminationem habet.

RELIQUA decem paria nervorum thoracis, eandem & exortus & distributionis rationem observant. Omnia enim a communibus vertebrarum foraminibus ad latera prodeunt, & ab egressu statim in duos inaequales finduntur ramos; quorum alter, anterior est & major; alter, posterior & minor. Anterior, qui intercostales nervos constituit, in priorem partem feruntur, & singuli ramulum secundum longitudinem ordinem largiuntur interiori ramo sexti paria, qui sub pleura ad costarum radices descendit. Rami hi cum venis & arteriis intercostalibus junguntur, cum quibus simul transeunt secundum costae longitudinem ad partem priorem, per sinum, qui ab inferiore & interna costarum sede insculptus est. Ceterum qui ad rarios costas pertinent, ad sternum usque progrediuntur: at qui ad spurias, in abdominis anteriora supra peritonaeum feruntur. Ab his multi rami in musculos intercostales disseminantur, non tantum internos, sed & exteriores, quemadmodum & alios, qui thoracis incumbunt, quales sunt quartus & quintus scapulae musculus, sive duo serrati antici, tum & latissimus humerum abducens. Similiter in primum par musculorum abdominis, tum cutem thoracis ab inter-

costali

costali quinto circa costae medium propago musculus intercostalem perforans abit: & quadripartita in pectoralem humerum adducentem, tum cutem distribuitur, a quibus furculi papillas postea petunt, & acutissimum sensum impertunt. Posteriori extensioni praesunt. Nec tamen in hos toti exhauriantur, sed ubi spinarum apices jam attingere, inter utriusque lateris musculos, qua parte sibi mutuo junguntur, excidunt; sicque postea musculus omnibus, qui ab apicibus spinarum vertebrarum exoritur, nervos concedunt. Tales musculi sunt primus caput extendentium Triangularis vel Splenius dictus, tertius scapulam movens sive Rhomboides, primus scapulae Cucullaris; tertius humerum abducens latissimus, Anscipator vocatus, tum serratus posticus. Aliquamulti quoque furculi in cutem dorsum distribuuntur.

CAPVT V.

De nervis medulla vertebrarum Lumborum.



ASPINALI medulla, dum per lumbos fertur, tamen quatuor tantum foramina sunt, quinque tamen paria oriuntur, cum inter extremam thoracis vertebrae & primam lumborum primum par intercedat. Perinde autem, ut de thoracis nervis diximus, & egrediuntur per communia foramina, & distribuuntur egressa, cum a singulis statim ab exitu unus ramus, isque grandior, ad anteriora; alter minor, ad posteriora dispergatur. Anterior ramus, ad abdominis musculos; posteriores, ad eos excurrunt, qui vertebrarum spinis, ossibusque innominatis incumbunt, unde ramulos nonnullos & cuti lumbos investienti impertunt. Eodem autem modo anteriores invicem necuntur, primus cum secundo, secundus cum tertio, tertius cum quarto, & quartus cum quinto, quemadmodum diximus brachii nervos inter se, dum plexum retiformem constituunt, complicari.

PRIMUM ergo par, quemadmodum & caetera, per peritonaeo egressum vertebrarum commune foramen, quod inter ultimam thoracis & primam lumborum vertebrae est, protinus ab egressu in duos finditur ramos. Anterior, qui major est, in diaphragmatis carneas portiones, tum principium primi femoris flexentium musculi, isque dicti, abit. Ab hoc furculus quidam principium ducit, cum preparante arteria ad testem plerumque porrectus. Posterior, in musculos lumborum vertebrae a posteriore parte incumbentes, ut sunt primus & tertius thoracem extendentium; quorum ille dorsum longissimus; hic, sacrolumbus dicitur, cum sit lumborum extensor: at ubi a spinarum apicibus prodeunt, qua parte musculi dicti sibi junguntur, ad latera excurrunt, & in latissimum humeri abductorem implantantur.

SECUNDUM par, sub primo femoris flexentium musculo isque egreditur, inter primam & secundam lumborum vertebrae. Hujus anterior propago, ad secundum femoris flexentium ossis ilium cavitatem implemtem, & primum tibiae flexentium fascialem, tum cutem femoris digerit. Posterior, abdomen egrediens, tribus femoris extendentium, sive Gluteis, & tibiae extensori membranoso distribuitur.

TERTIUM par, similiter sub primo femoris flexentium musculo, inter secundam & tertiam vertebrae prodit. Anterior ramus prope ilium ossa transit, duas propagines digerens; unam, quae ad genu, ejusque cutem proficitur; alteram, quae Venam malleoli interni, Saphenam dictam comitatur. Posterior, reflectitur & in musculos lumbis infiltratos disseminatur.

QUARTUM par, omnium lumbalium nervorum maximum est, & sub dicto musculo femoris flexente, tum pubis osse delatum, venam & arteriam cruralem comitatur.

QUINTUM par, & ultimum, inter quartam & quintam vertebrae emergit, cuius anterior ramus foramen, quod inter coxendicis os pubis atque ilium est, transit, & propagines duobus femoris circumagentibus, Obturatoribus dictis; alias, flexentium femoris secundo & tertio offert; alias, ad penis musculos digerit: posterior, in musculos & cutem vertebrae infiltratam abit.

CAPVT VI.

De nervis medulla ossis Sacri.

Primum per.



MEDULLA tandem, quæ ossis sacri vertebri coërcetur, sex ultima nervorum spinæ paria egrediuntur. Ex his ^{a. 7. 1. ff.} ^{31.} *primum*, inter ultimam lumborum vertebra & primam ossis sacri emergit, eodem profus modo, ac reliqua à lumborum vertebri ducta, similiter eodem quoque modo in duos ramos distribuitur. *Anterior*, et si nervis cruralibus admiscetur, ^{b. 43.} *furculum* tamen juxta ossis ilium internam regionem transmittit, & in abdominis musculis ac secundum femur siccitatem dispergitur. ^{c. 7. 3. 10.} ^{du. 44.} *Posterior*, in musculis ab ilium osse pronatos, maximeque in primum femur extendentium sive Gluteum magnum; tum cutim natium disseminatur.

Reliqua quinque paria.

RELICVA Quinque paria, propriam quandam rationem habent; adeo ut priusquam egrediantur ex osse, singula ab utroque latere gemina sint, sicque à singulis utrinque geminis nervus feratur; unus, in anteriorem; alter, in posteriorem partem. *Anteriorum* tres superiores, veluti & primi paris, ad crus abeunt: *duo inferiores*, in ani & vesicæ musculis; & in *fœminis* ad uteri cervicem; in *viris*, ad penem: *in utroque autem sexu*, ad pudenda externa. *Postiores*, distribuuntur musculis ossis ilium & sacri, posteriorem sedem occupantibus. Hujusmodi sunt primus & tertius thoracem extendentium, sive dorsi longissimus & sacrolumbus; flexor lumborum Sacer dictus, & latissimus humerum abducens, tum tres femur extendentes, natium autores, ideoque Glutei dicti. Atque hic est spinalis medullæ extremus finis, quæ in coccygis os penetrans, hoc modo terminatur: hæcquæ historia triginta parium nervorum, quæ ex spinali medulla egrediuntur, quæ diligenter & accurate memoria mandanda est, ut sciamus cui loco remedia applicari debeant, si quando ab externa causa, puta casu ab alto vel contusione, aut insigni compressione pars aliqua vel motum, vel sensum, aut utrumque amiserit. Principio enim semper illius nervi, qui in affectam partem inferitur, applicanda sunt; non loco, in quo symptoma animadvertitur.

CAPVT VII.

De nervis per Brachia distributis.

Orbita nervi rami brachii.



NUMERATIS nunciis nervis, qui per viscera & musculis trium Ventrarium distribuntur; reliquum est, ut eos quoque describamus, qui per artus propagantur. Occurrunt hic primum *per brachia digesti*, quorum sex paria vulgo ab Anatomicis constituuntur, orta à quinto, sexto, septimoque pari nervorum à medulla cervicis prodeuntium, & à primo ac secundo illorum, qui è thorace emergunt. *Egrediuntur* hi nervi per communia vertebrarum foramina utrinque, & protinus ab exitu inter se anterioribus majoribusque ramis uniuntur, mox à se iterum separantur, rursus junguntur, & postremo separantur, adeo ut videantur retiformem quandam plexum efformare, qui non melius quam cum galericis illis Cardinalium comparari potest. Nervorum hic implexus sub clavicula eo loci, quo Venæ Arteriæque axillares thoracis cavitatem egrediuntur prodit, & ab hac omnes brachii nervi originem suam ducunt. Incertus tamen admodum exortus est ob nexum; quamobrem nos in ipsis referendis cæterorum vestigiis, quam nostris observationibus potius insitemus, ne temere & præter necessitatem novarum rerum studiosi fuisse videamur.

Primum.

PRIMUS ergo nervus, qui ad brachium fertur, soboles est duplex, tertia nempe & quarta anterioris rami quinti paris cervicis. ^{a. 7. 1. ff.} ^{31.} *Alter* enim ramus, ad secundum ^{e. 7.} ^{f. 10.} *humeri* musculum deltoideum fertur, & cutem ipsi instratam: ^{f. 10.} ^{g. 1.} *alter*, versus scapulae cervicem, ubi in duos finditur; quorum ^{g. 1.} ^{h. 1.} *prior*, in deltoideum, qua parte ^{h. 1.} ^{i. 1.} *à clavicula* oritur, abit: ^{i. 1.} ^{j. 1.} *posterior*, in quartum par musculorum ossis hyoidis, ^{j. 1.} ^{k. 1.} *co-* ^{k. 1.} ^{l. 1.} *racohyoidem* inferitur; inde supercapulari superiori & deltoidei, quo loci à scapula spina oritur, ramulum largitur. ^{l. 1.} ^{m. 1.} *Hic*, per humeri clatiorem partem excurrit: ^{m. 1.} ^{n. 1.} *at reliqui*

at reliqui quinque nervi, per alam ad brachium feruntur, ibidemque in plures disperguntur ramos.

m. 7. 1. ff.

SECUNDVS crassior est, & à plexu illo retiformi, de quo diximus, originem sumit, neque tamen à quo nervo satis perspicuum esse potest. Hic per anteriorem & medianam brachii partem defertur, quod sub primo cubitum siccitatem, sive bicipite musculi ea fide ingreditur, qua duo ejus capita inter se uniantur, & ubi tendens inferuntur tum pectorales humerum adductis, tum deltoideis eundem attollentis. Sub hoc ergo musculo reconditus, ^{a. 7. 1. ff.} ^{31.} *duos furculos* utrinque unum emittit, qui duo capita bicipitis ingrediuntur; deinde circa medium longitudinis humeri, sub eodem bicipite musculi incedens, ^{b. 43.} *aliud furculum* profert, quo mediante cum tertio nervo jungitur, indeque descendens ab externo latere in progressu ^{c. 7. 3. 10.} ^{du. 44.} *furculum* distribuit capiti longioris radium pronatoris. Vbi jam ad cubiti flexuram pervenit, juxta externum latus tendinis dicti bicipitis musculi ad membranam carnosam ductus, in cutem digeritur, duos in ramos divisus; quorum alter, externus est; alter, internus ille, gracilior; hic, crassior. ^{e. 7.} ^{f. 10.} *Extremus* ergo, cum venæ cephalicæ ramo per cubiti sedem externam aliquo usque delatus, ad pollicis internodium secundum ^{g. 1.} ^{h. 1.} *distribuitur*. ^{i. 1.} ^{j. 1.} *Internus*, in duos ramos sub communi brachii vena sive Mediana subdividitur; quorum qui ^{k. 1.} ^{l. 1.} *exterior* est, oblique sub cute procedens, relicta vena versus radium abit usque ad carpum: ^{m. 7. 1. ff.} ^{31.} *interior* vero, basilicæ ramo interiori, cum obliquis incedat, attentus, in cubiti regione in duos ramos præcipuos finditur; quorum ^{n. 1.} ^{o. 1.} *unus*, per radii; ^{p. 1.} ^{q. 1.} *alter*, per cubiti regionem ad carpum, indeque hoc superato, in manus internæ cutim distribuitur.

m. 7. 1. ff.

n. 1.

o. 1.

p. 1.

q. 1.

r. 1.

s. 1.

t. 1.

u. 1.

v. 1.

w. 1.

TERTIUS brachii nervus, sive tertius, qui ad brachium fertur, proxime secundo subjacet, & perinde ut ipse à plexu illo retiformi oritur. Hic dum per alam progreditur, antequam adhuc brachium attingit, ^{a. 7. 1. ff.} ^{31.} *sobolem* expromit, qui inter pectoralem humerum abducentem & deltoideum eundem elevantem sub cute dispergitur. Cum primum autem brachium attingit, sub Bicipite musculum sive primum cubiti flexorem se recondit, ac deorsum una cum secundo nervo procedens, ^{b. 43.} *ramulum* in caput secundi cubiti siccitatem expromit. Hinc descendens à secundo nervo ^{c. 7. 3. 10.} ^{du. 44.} *ramum* accipit, quo mediante invicem junguntur, indeque ulterius per brachii anteriora in cubiti flexuram contendit, æquali semper intervallo à secundo nervo distans, interni humeri tuberculo ejusque anteriore sede innectus. Vbi hoc superavit, complures ^{e. 7.} ^{f. 10.} *propagines* educit, quæ una cum ramis à quinto nervo, qui per ejusdem tuberculi posticam regionem vehitur, diductis in musculis, internam cubiti sedem occupantes & ab interno humeri tuberculo enatos distribuuntur. Tales sunt duo quatuor digitorum extrema internodia siccitatem, & ille qui tertium pollicis articulum curvat. Inde aliam expromit propaginem, quæ inter dictos hos musculis per radium una cum Vena Arteriaque ad carpum defertur, & sub transverso ligamento transiens, tenues quosdam furculos disseminat in abducentem pollicis musculum & duos primum ejusdem articulum siccitatem. Posthæc ubi ad volam manus pervenit, in tres ramos ^{g. 1.} ^{h. 1.} *dirimitur*; quarum ^{i. 1.} ^{j. 1.} *prima*, furculos duos pollicis; ^{k. 1.} ^{l. 1.} *secunda*, duos indicis; ^{m. 7. 1. ff.} ^{31.} *tertia* denique, unum medio digito circa internum latus communicat.

s. 1.

t. 1.

u. 1.

v. 1.

w. 1.

QUARTVS nervus, omnium qui ad brachium feruntur amplissimus est, cum triplo fere cæteros crassitie vincat. Oritur hic non minus ac reliqui à plexu retiformi, indeque per brachium similiter ac tertius, ubique inter musculos in profundis latitans, vena basilica arteriaque axillari sociis defertur. Protinus autem ac brachium ingressus est, ^{a. 7. 1. ff.} ^{31.} *plures, sed exiguos furculos* in capita musculorum cubitum extendentium derivat, & antequam ad dimidium longitudinis humeri pervenit, oblique deorsum ad os humeri contorquetur, interque hoc & musculis cubitum extendentes progreditur. Primum tamen quam totus reflectatur, ab interno sui latere ^{b. 43.} *furculum* educit, qui inter dictos musculos, tum secundum cubitum siccitatem incedit, & in cutim internam brachii sedem investientem absumit, sursum deorsumque fibris nonnullis propagatis. Sobole hac disseminata, sensim preperat per posteriorem sedem ad externum brachii latus, per sinum externi humeri ossis tuberculi in postica ipsius regione excelsum innectus, ubi similiter ^{c. 7. 3. 10.} ^{du. 44.} *furculum* promit, qui cutem accedit humiliori sedi externi lateris brachii obductam; deinde ^{e. 7.} ^{f. 10.} *aliud*, qui in cutim usque in carpum digeritur. Inde juxta cubiti articulum

Secundus.

Præcipuus.

Propagines.

Ramus.

Extremus.

Internus.

Tertius.

Sobole.

Anat.

Brachii.

Vena.

Arteria.

In brachium.

Quartus.

Propagines.

Ramus
lateralis.

Internus.

Quintus.

Sextus.

culum in duos ramos dividitur, externum & internum; qui in profundo & inter musculos abditi, quemadmodum & totus truncus, ad carpum descendunt. * *Externus*, secundum radii longitudinem incedit, & ubi ad carpum pervenerit, transversum ligamentum ab exteriori parte transit, moxque in duos ramos ¹ subdividitur; quorum *unus*, duplici furculo in externam pollicis sedem; *alter*, partim in indicem, partim medium absumitur. * *Internus* vero secundum cubiti longitudinem porrectus, soboles exigit plures; & ² *primus* quidem, in musculum primum digitorum extenforem; ³ *secundus*, in extendentium digitos secundum; ⁴ *tertius*, in extendentem carpum anteriorem. In ipso autem ⁵ progressu tribus musculorum principiis ab ulna five cubiti osse originem ducentibus propagines largitur. ⁶ Reliquum quod est, in carpum terminatur.

⁷ *QUINTUS nervus*, inferius quam quicumque commemoratorum ex eodem plexu retiformi productus, quartoque junctus, per brachii internam sedem inter flectentes & extendentes cubitum musculos descendit. Nullam hic sobolem de se spargit, sed integer remanet eo usque, dum ad internum humeri tuberculum devenit, ad cuius posteriores sinu reflectitur, & pari postea serie cum tertio nervo, qui per anteriorem regionem ejusdem tuberculi procedit, distribuitur. Vterque enim ⁸ *propagines* largitur ⁹ musculus, qui ab interno humeri tuberculo enascuntur, & cubiti internam sedem occupant. ¹⁰ *Sarculum* quoque educit, qui per radium vctus, inter musculos secundum ac ¹¹ tertium digitorum intermedia flectentes incedit, sicque ad volam manus abit, & ramum educit primum, qui bipartitus minimi digiti interiori parti inseritur: deinde alium, qui & ipse bifariam sectus, in annularem; ac tandem alium, qui ad externam sedem interni lateris medii digiti proficiscitur. Ceterum ex eodem hoc quinto nervo, & ab externo latere juxta medium longitudinis radii ¹² *alius quidam furculus* enascitur, qui divisus in tres ramos, in externam partem medii, annularis, ac minimi digiti disseminatur.

¹³ *SEXTUS nervus*, ab infima sede plexus retiformis emergit, & per axillam, humerique & cubiti internam sedem sub cute incedens, ad internam humeri ossis tuberculum properat, pluribus in hoc itinere furculis ad ¹⁴ cutem vicinam dispersis. Cum primum autem tuberculum hoc attingit, in multas *propagines* scinditur; quarum *alia*, basilicæ Venæ ramis subijciuntur; *alia*, incumbunt, sicque sub cute delatæ ubi ad carpum devenerint, ¹⁵ terminantur.

CAPUT VIII.

De nervis per Crura digestis.

NERVORUM, qui per crura propagantur, quatuor sunt paria. Oriuntur hæc à tribus inferioribus lumborum, & quatuor superioribus ossis sacri conjugis, quæ ubi per communia vertebrarum foramina egressæ sunt, non secus ac nervi, qui ad brachium distribuuntur, retiformem quandam plexum, illo tamen longe majorem efformant. Nec tamen æquali magnitudine præditi sunt, sed ¹ *primus* & ² *tertius* tenuis est, unde & ad tæmur tantum perveniunt; ³ *secundus*, paulo crassior, etiam tibiā attingit: at ⁴ *quartus*, tres reliquos etiam junctos solus crassitie superat, & usque ad extremos digitorum apices deferretur.

⁵ *PRIMUS* ergo, ex elatiore plexus retiformis parte, & qua tertius lumborum nervus cum quarto coit, exoritur. Fertur autem deorsum statim sub peritonæo ad femur, externo lateri tendinis primi femoris flectentium musculi incumbens, ad quod ubi pervenit, ⁶ *sobolem* educit, quæ per cutem anteriorem femoris usque ad genu articulum excurrit, ibique terminatur, & ⁷ primo tibiā flectentium musculo, tum secundo & tertio eandem extendentium furculos offert.

⁸ *SECUNDUS nervus*, ex eodem plexu nascitur, & quidem infra primum, è regione connexionis tertie & quartæ lumborum vertebræ. Hic cum venâ & arteriâ crurali (quæ sunt rami iliaci exteriores) in femur per inguina descendit, quod ubi attingit, statim ⁹ *propaginem insignem* à latere interno exigit, Venæ saphenæ seu malleoli interni toto ductu, quo sub cute per interiora cruris ad magnum pedis digitum fertur, ab anteriore parte incumbens. Vt autem ipsa saphæna in itinere nonnullos furculos ad proximam

a. 53.
b. 54.

c. 55.

d. 7. l. m. 56.

e. 57.

f. 58.

g. 59.
h. 60.

i. 7. l. m. 61.

k. 62.

l. 63.

m. 64.

n. 65.

o. 66.

p. 67.

q. 68.

r. 69.

s. 70.

proximam cutim digerit, ita & nervus hic complures propagines educit; quas inter ¹ præcipua illa est, quam anteriori genæ regioni offert. Ceterum ipse ² truncus, ubi hanc sobolem eduxit, una cum trunco Venæ & Arteriæ cruralis in femur penetrat, & in musculos dispergitur interioriorem femoris partem occupantes, ³ præsertim in tertium femur flectentium & quartum tibiā extendentium, sicque postea supra genu terminatur.

⁴ *TERTIUS*, sub secundo ex plexu nascitur, è regione comissuræ quartæ & quintæ vertebræ lumborum. Hic supra secundum femur flectentium five iliacum internum delatus, pubis ossis foramen transit, & duobus femur circumagentibus, quos Obturatores vocant, puta hujus istius foraminis, tum duobus penem erigentibus musculis, qui à coxendicis osse enascuntur, ⁵ propagines largitur. Inde, non secus ac duo præcedentes nervi, descendit, & ⁶ in cutem, femoris interiora investientem, nervulos digerit: ⁷ reliqua pars in alto permanet, cuius ⁸ præcipua soboles partim in secundum, partim in tertium tibiā flectentium absumitur.

⁹ *QUARTUS nervus*, ex ossis sacri quatuor superiorum parium anterioribus ramis unitis invicem constituitur. Quo nomine & reliquos, imo omnes totius corporis nervos, non crassitie duntaxat, sed & duritie, quod ab extremis in spina prodeuntibus conficiatur, vincit. Hic per sinum in posteriori ossis coxendicis sede insculptum femoris posteriora subit. Procinus autem ¹⁰ insignem propaginem ex posteriore sede exigit, quæ sub primo femur extendentium five Glutæo magno aliquamdiu hæret, inde in cutim nates & femoris posteriora ad medium usque longitudinem tegentem dispergitur. ¹¹ Alias deinde utrinque & quidem fere tres ad capita musculorum tertii, quarti, & quinti tibiā, tum tertium femur flectentium dimittit. Inde ¹² truncus nervi inter musculos posteriorem femoris partem occupantes juxta os descendit usque ad dimidium longitudinis ipsius; ¹³ ramumque alium distribuit carnosæ illi moli quinti tibiā flectentis musculi, Bicipitis dicti, quæ ipsi, postquam ultra femoris medium progressus est, interna parte adnascitur. Prodeunt & hinc alii furculi, qui in cutim posteriorem femoris digeruntur. Vterius autem provectus ipse truncus, tandem ad genu pervenit inter duo capita ossis femoris, & utrinque ¹⁴ ramulum impertit in primum pedem extendentium & plantarem musculum, moxque in sinu posteriore ipsius genu five poplite in duos inæquales ramos ¹⁵ dividitur, qui per tibiā & pedem soli distribuuntur. Nec enim ullus est, qui per tibiā excurrat nervus, præter hos duos ramos quarti; si excipias solam illam insignem propaginem, quæ à secundo nervo derivata, ut diximus, comes saphenæ venæ per interiora cruris descendit. ¹⁶ *Exterior ramus*, gracilior est, & versus eam partem abit, qua fibulæ appendix superior cum tibiā committitur, in itinere ¹⁷ sobolem spargens, quæ sub cute ad malleolum externum abit, interea plurimos furculos ad cutem digerens. ¹⁸ Ramus autem ipse inter musculos anteriorem tibiæ sedem occupantes transit, & ligamentum tibiæ fibulæque longum permeans, una cum tendinibus musculorum digitos extendentium, sub transverso ligamento abit, & ad latera superioris digitorum sedis ramulos diffundit. ¹⁹ *Interior*, per posteriorem cruris sedem deferretur, latens inter plantarem & primum oblique pedem moventium musculum, tum longos digitorum flexores, junctumque postea cum ramo externi, qui ligamentum permeat, ad plantam pedis abit, & in utrumque inferius digitorum latus sobolem dissepit.

FINIS LIBRI SEPTIMI.



ACTENVS *fi*liales nostri corporis partes vidimus : nunc ad diffimiles accedamus, ad quarum constitutionem ipse concurrunt. Hæ merito ratione trium Ventrium dividuntur, ex quibus de infimo primo agendum est, quod fecionis quoque initium ab hoc fieri solet, teste Galeno, lib. v. de admin. Anat. cap. vi; siquidem facillime omnium ob intestina & his inclusas fæces putredine corripitur. Cæterum cum hujus appellationes libro primo, statimque ab initio persequuti simus, nunc partes ipsas inspicimus, quas optime in externas & internas dividemus. *Externæ*, Abdominis hominæ proprie veniunt, quia abunde contereque viscera imi ventris : sicut, vel propriæ. *Communes* dico, quæ cæteris quoque Venerum universum corpus involvant, quales sunt illæ, quas communia cuncta vocant; Cuticula inquam, Cutis, Pinguedo, & Membrana solum Abdomen habet, ut decem abdominis musculi, & pectus situs in corpore ille est, ut disseccantibus primum Communiæ subiaceant, & eo quidem ordine quo ipsas nunc enumeramus dicamus, deinde & internas persequamur.

CVTIS. Primum igitur integumentum ex communibus Cutis est, quam Græci *δέρμα* vocant; Hippocrates, *δέρμ*; Herodotus, *αὐτάρματα*: Latini, *Cutem*, *Pellem*, *Corium*, & in quadrepudibus, *Athum*. Dicitur *δέρμα* & *δέρμ*, vel *σάρξ* & *δέρμα*, quod facile excoerit; vel certe, quasi *δέρμα*, cum terminis fit & superficies totius corporis. *Figura* Cutis, membranarum in modum plana & depressa est; omnium tamen quæ in corpore sunt crassissima & amplissima, quod sola universum corpus involvat & tegat. *Substantia* constat duplici; una, externa & quæ superficialis est; altera, interna. *Externam* Græci *ἡνδερμὶς* vocant, Latini CVTICVLAM, *Cutis operculum*, & *summatem*. Interna, totius nomine gaudet, quod respectu externæ maxima mole fit prædita, & quasi totam cutis substantiam consistere videatur. Dicitur autem externa *ἡνδερμὶς* & *ἡνδερμῆς*, ἡν δὲν τὸ δέρμα ἴσμεν, quia *cui incumbit*; quasi cutis, quid supra cutim positum; non (ut quidam male interpretati sunt) *Cuticula diminutive*. Vocabula enim in definitiva, non sunt diminutiva apud Græcos, sed quid simile referunt ei, à quo denominationem habent. Sic *incarpus* musculus, quo nomine dicitur Deltoidei humeri os attollens, non parvum aut exilem humerum, sed potius musculum humero impositum significat. *Substantia* huius tenuissima est, & quædam quasi cutis veræ efflorescentia, quam tunicis cæparum Anatomici non inepte assimilant. *Exanguis* etiam & *sensus expertus*, densior tamen cuti, unde fit et cæthymata & pustule sub ea nascantur, cum humores aquei à centro ad circumferentiam pulsi, cutim quidem penetrare, sed cuticulæ cancellos egredi nequeant. Sic tamen densa est, ne transpirationem impediat. *Oritur* autem, non ut quidam nostræ ætatis crediderunt, ex recrementis tertie conditionis, cum tenue per poros insensibiliter evanescat, crassum autem sordium specie cuti forinsecus adhæreat, & facile in balneis abscedat: sed potius à viscoso vapore sanguinis à calore interno elevato, & tum aeris ambientis, tum cutis respectu partium internarum frigiditate condensato. Simile quid

quid enim hic accidit illi, quod videmus in pulvis fieri, in quibus si oleosi & viscidum plurimum abundet, concrevit in superiore parte levis quædam cuticula. Est autem necessario vapor hic viscidus, quia simplex facile digeritur, & in halitus insensibiles abit: at viscosus adhæret exterius partibus, ibique condensatur. Sunt ergo tres cause ad cuticulæ generationem concurrentes; *Materials* quidem, vapor, & is oleosus ad viscidus: *Efficiens, interna*, hunc ipsum elevans calor viscerum & cæterarum partium; *Externa* autem, eundem condensans frigus. Hæc prout intensiores fuerint aut remissiores, ita crassior aut tenuior Cuticula reddetur. Adnascitur autem generata cuti tam valide, ut difficulter novacula aut cultro separetur: vi tamen ignis aut ferventis aque nullo negotio cedit in cadavere; in vivo homine attritione etiam & vesicatoriis medicamentis. Observarunt autem nonnulli, Vesicantibus adhibitis, cuticulam hanc duplicem fieri, prioreque ablata, aliam lobus superiore longe crassioris compariuisse. Hujus *usus* est, ut subiectam fibi cutem, quæ exactissimi est sensus, ab externo frigore aut intenso calore defendat. Frigido enim tempore nimium contracta cutis transpirationem præpediret, nisi cuticula frigoris ambientis, immediato contactu prohiberi vim hebetaret. Contra calido nimium attenuata, omnem dissiparet internum calorem, nisi denitate sua Cuticula caloris exitum interciperet. *Summe* & nonnulli, inter quos Galenus est, qui statuunt, cuti, quatenus tactus instrumentum est, inferre, cum mediis cujusdam officio fungatur. *Tertius* usus est, ne Ichor ex Venis & Arteriis emanet; quem usum facile ipsa Natura ostendit, ubi cuticula decessit ex attritione aut aliis causis. Exsudat enim continuus quidam magno cum dolore humor.

CUTIS VERA, Cuticula, qua texturapraestituta est, subijcitur. Hujus substantia non ex Vena & Arteria constat, ut hactenus plurimi crediderunt, persuasi fortassis à principe Philosophorum Aristotele, libro de Spirit. capit. 17, ubi, *Cutis, inquit, tribus hifce, Vena, arteria, & nervo constat. Vena quidem; nam dum pungitur sanguinem emittit: nervo autem, quia tendi potest: arteria denique, quia per spirationem habet; nam sola arteria spiritum suscipit.* Sed enim si in propria significatione Philosophi horum nomina accepit, vera hæc sententia omnino esse nequit. *Ex vena enim constare non potest,* quod cætera animalia, quæ ex lingua sunt, cute carerent, cum tamen cutis & polypus, & sepiæ, & lolligo habeat. Quod si vena alicubi cutim ingredi videatur, id non tam generationis, quam nutritionis gratia accidit. *Sed nec arteria ad ejus constitutionem quidquam facit,* cum non nisi tribus in locis arteriæ cutim accedant, cætera per totum fere corpus in profundo lateant. *Nec tandem nervus ad cutis compositionem concurrit,* cum pauci admodum nervi sub ipsa cute appareant, potiusque in partes interiores disseminantur. Quod si per nervum corpus intelligat, quod distendi & contrahi nervi in modum queat, ab Aristotele partibus jam merito hinc, qui cutis substantiam sui generis esse, nec ipsi similem in universo corpore reperiri posse, adeoque vere ab Anatomicis nervum carne præditum vocari statuo. Et *nervum* quidem, vocabulo in communi significatione accepto; at *carnem*, sui generis. Constat enim ex fibris quibusdam nerveis, quarum beneficio & fibris nutritur, & iterum stringitur. Caro autem vocari potest quæcunque substantia, quæ fibris hujusmodi intertextitur. Est autem substantia hæc, in Cute glutinosa & spermatica: & *glutinosa* quidem, quod, ut Aristoteles libro 111 Hist. de anim. ipsaque experientia apud eos qui de pellibus animalium gluten conficiunt, testatur, in omni cute mucosus quidam humor sit, sed in quibusdam paucis, in aliis uberior, ut in bubulo corio. *Spermatica* autem dicitur, quia semen suæ constitutionis materiam habet. Ex quo fit, ut cutis coalescit accidat *nam dissilisse videtur* & per medium heterogeneum, quod cicatricem Chirurgi vocant, quæ semper reliqua cute durior est & poris caret, unde nec pilis unquam tegitur: contra cuticula est deprædatur, facile resilitur. In pueris tamen, propter cutem tum humiditatem, tum humoris glutinosi copiam, observatum est consolidationem vulneris per cutem veram factam fuisse. Sunt autem Cutis complures differentię, quas scire & ad perfectam ipsius cutis cognitionem, & usum in medica arte plurimum interest. Accursum, Aristotele teste lib. v de Generat. anim. cap. 11, cutem præ ætatis animalibus Homo faturæ naturæ pro magnitudine corporis tenuissimam habet, maximum tamen ratione ætatis, sexus, regionis, temperamenti, partium, & morborum, discrimen in crassitie & densitate observatur. Ratione ætatis quidem, cum pueris tennis sit cutis &

porosior; adultis, crassior & densior. Ratione vero *seculus*, cum *Fœminis* tenuior ac rarior, quam *Viris*. Totum enim corpus *fœminis* spongiosum est, ut inquit Hippocrates libro de morbis. In frigidis quoque *regionibus* cutis & crassior multo est & densior, quam in calidioribus, in quibus rarior ac tenuior, ut *Æthiopibus*. Et hæc quoque causa est inter alias, ut qui ex frigidioribus plagis ad ea accedunt loca, quæ circa æquinoctialem lineam sita sunt, facillime febribus corripantur. Cum enim densior sit cutis, fit ut calor ille insignis ab externo excitatus aëre, libere perflare, ut conveniebat, non possit, unde retentus calorem præternaturalem, adeoque febrem inducit. Sic contra, qui ex calidioribus regionibus ad septentrionales accedunt, de immenso frigore conqueruntur, à quo tueri se vix vestimentis etiam queunt, quod rarior cutis aërem frigidum nimium admittat. Si *temperamenta* spectes, frigidioribus densior est cutis, minoribusque persula poris; contra calidioribus spongiola nonnihil. Ratione *partium* quoque differentia observatur. In fronte enim ac lateribus tenuis est, tenuior adhuc in vola manus, at tenuissima omnium in labiis ac scroto. E contra in capite & sub calcaneo tam crassa, ut cuticulam solam sub calce palææ hordei latitudinem crassitie adæquasse aliquoties observari: tam duram autem, ut eadem cuticula primo ictu cultri quantumvis acuti aciem eluserit. Dorsi etiam cutis insigni duritie, densitate, & crassitie præ aliis prædita est. Quod si quis interroget, cum cutis crassissima capitis sit, qui fiat tamen ut cuticula tenuissima tegatur, quæ ferè cutis sibi subiectæ crassitiem aut tenuitatem observare solet, & pro sui generatione copiosam in capite materiam habeat. Elevantur enim ex infernis partibus ad caput crassi & viscidum humores, quæ crassam potius, quam tenuem efficiant. E contra, pedum calx, quæ tenui cute tegitur, & pauca excrementa crassa generat, crassissima tamen cuticula obducitur? Ad hæc respondeo, cuticulam capitis propterea exiguum esse, quod pili, qui hac corporis parte longissimi proveniunt, excrementa omnia pro sui materia aut nutrimento rapiant. Nec tamen calvis cuticulæ crassities propterea adaugetur, quod ipsis materia illa in pilos non absorbetur, cum per eam cutis partem, quæ calva est, excrementa vix transpirent, utpote quæ jam densioribus & ocellis poros habeat. Caterum sub calce densior est cuticula, et si excrementa viscida eo paucissima confluant, quia nempe tenuior pars eorum excrementorum, quæ ad ipsam pertingunt, ob motum in deambulando dissipatur, remanente parte crassiore, quæ per poros cutis pulsâ callorem modo indurefcit, ut rectius fortassis callum, quam Cuticulam dixeris. Hoc nomine qui manibus dura tractant, callosam cuticulam in vola contrahunt. In morbis calidis densior fit Cutis: in fœcis autem, quam humidis tenuior. *Æstivo*, quam hyberno tempore, rarior est cutis; ex quo fit, ut pelles animalium, quibus nos adversus frigora munimus, si æstate excoriantur, minus nostrum calorem servant, ac eorum quibus hyeme detractæ pelles fuerint. Cutis autem color etsi naturaliter albicat, magna tamen coloris ratione differentia notatur. In *vivo* enim homine & qui inculcata corporis sanitas fruitur, tum in temperata vel frigidioris orbis Zona degit, suffuso albedini rubeo colore, rosea apparet: in *morbo* vero pallida est, quod sanguis, qui cutem tingit, ad interiora repens externas partes deserat. Differt etiam ratione *ætat*is, cum pueris rubicundior sit, adultis albidior. Tenuior enim est sanguis pueris, adultis vero crassior: at qui tenuiorem habent sanguinem, rubicundiores sunt; qui crassiorem, pallidiores, quia crassus sanguis ad externas partes non ita facile pellitur. Ratione *seculi* discrimen magnum est, cum *fœminis* candidior sit ob vitam sedentariam, quæ & ipsa præpedit, ne sanguis ad extrema feratur: at *Viris*, qui corpus continuis exercitiis defatigant, rubet magis, nisi forte pinguedinis copia prohibeat. Ratione *regionis* color quoque valde differens est. Scythiarum enim gens, teste Hippocrate libro de aëre, aquis, & locis, fulvi coloris est; cuius causam subijcit, intentum esse frigus. Nec enim ad eos sol propius accedit, ex quo fit ut à frigore albedo exuratur, & fulva fiat. Phasiani flavum habent colorem, similem illis, qui ictero detinentur, eodem teste. Cum enim stagnantibus utantur aquis & fructibus non bene maturis, fit ut obstructions in visceribus cumulent. Versantur præterea toto vitæ suæ tempore in palustri aëre, humidis crassisque vaporibus inquinato. E diverso *Asiani*, tum quoad corporis colorem, tum quoad formam pulcherrimi sunt, & quidem ob contrarias causas, nempe aëris temperiem & omnium, quæ in alimentum

alimentum ipsis cedunt, perfectam maturitatem. Qui sub *Æquinoctiali* linea habitant, nigri sunt; à qua qui distant magis, albidiores videntur. Vnde duplex genus *Æthiopum* nascitur, unum quod nigrissimum est, quale est quod Nigritarum regna magnamque Abyssinorum partem incolit: alterum vero, quod inter fulvum, nigrum, & rubrum quodammodo ambigit, quales sunt Mauritani, & qui Fessæ regna occupant. Hispani qui non procul à Fretò Herculeo habitant, nigriores sunt Galli & Italici; hi rursus, Germanici & Belgici. Peruviana autem regio quantumvis sub *Æquinoctiali* linea sita sit, formosos tamen & candidos alit homines, quod à montibus & ventis, maximeque à terræ vaporibus aër apprime temperetur ibi. Caterum *Æthiopes* nigri sunt, cum cutim & cuticulam habeant molliorem, porosque amplios & valde laxos. Ex quo evenit, ut ipsis, dum calidissimo in aëre versantur, una cum sudoribus adustorum humorum vapores, quibus ob continuum æstum abundant, expirent, ex quorum crassiore substantia siccata & veluti torrefacta cuticula nigra generatur. Nam & sanguinem calore exsiccatum atrum fieri, & carnem, quæ ex sanguine constat, nigrescere si soli exponatur, nemo est qui non viderit aliquando. Sunt autem *Æthiopes*, infantes adhuc & recentem nati, non nigri, sed rubicundi; quod ideo fit, quia cuticula ipsis, ut nobis quoque progressu tantum temporis cum augescere incipiunt, crescat: atque hæc quidem mea est de nigredine *Æthiopum* sententia. *Temperamenti autem ratione* color cutis fici variat. *Frigidis & humidis* albo colore cutis candicat; at *calidis & fœcis*, subflava est & rosea; *fœcis & frigidis*, fusca; *calidis & humidis*, rubicunda. Vt enim quisque in corpore humor abundat, teste Hippocrate libro de humoribus; ita diversus in cute color efflorescit: quæ tamen sententia de ea tantum cute intelligenda est, quæ alba cuticula regitur; non de *Æthiopum*, quæ nigra vel fulva. Sic ergo pituitosis, pallor vel albicat; biliosis, flavescit; melancholicis, fusca est; in sanguineis, rubet. *Partes* quoque diversos colores monstrant. In Genis rubedo plerumque est, quod venæ à jugularibus ortæ complures ibi excurrant, & cuticula tenuior sit, quam alibi; unde facili negotio venarum illi calor transparet, & ex rubeo illo sanguinis & candido cuticulæ divinus quidam roseusque color emergit. Quod si vel rariores ibi venæ sint, vel cuticula crassior, pallor faciem perpetuus occupat. Rubedo enim illa perpes non est, sed pro varietate humorum & passionibus animi vehementer mutabilis. Circulus mammillas ambiens, quem *Aream* supra vocavimus, in Virginibus quidem pallor; at in Gravidis & Lactantibus, fuscus est; in Vetulis, niger; & iis, qui antiquo aliquo affectu laborant, croceus. In morbis quoque diversis, diverso colore cutis subfunditur. In ictero enim, flavescit; in Virgineo morbo, pallida redditur. In magnis Lienibus, arquatoque morbo, & scorbuto, nigrescit: in alfo, maculis, iisque nigris, ferrugineis, vel flavis conspergitur. In malignis quibusdam febribus, quas Peticulares nostri Medici appellant, maculis afficitur, quæ pulicum morbis non ab similes sunt: in iis autem, qui Veneno pesteque extincti sunt, dorsi cutem præ cæteris partibus contaminatam fuisse sæpe observavimus. Cuius quidem rei causam fuisse existimo, quod paulo ante mortem dejectis ob vim veneni omnibus viribus, sustinere se & tueri in latere ægri nequierint, adeoque in dorsum devolverint, unde quicquid sanguinis in corpore fuit, ad partem declivem per venas & arterias, à venæ Cavæ & Aortæ trunco per dorsum excurrentes, repente ad cutim decubnerit, unde nigro ipsa colore postea suffusa fuit. Habet autem cutis temperamentum, in primis quidem qualitativum, inter calorem & frigus, inter humidum & siccum temperatum: in secundis autem, inter durum & molle, medium. Cum enim tactui inserviat, ut externas injurias, antequam ab ipsis internæ partes lædantur, perferant, medium inter tangibiles qualitates temperamentum habere debuit, cuius beneficio omnia extrema quam exactissime cognosceret. Cutis tamen, quæ internam manus sedem investit, exacte mediam temperiem nascit & quod manus, quæ apprehendendæ organum est, præ aliis omnibus partibus externis malis opportuna fuit. Sensu quoque omnis cutis prædita est; in aliis tamen aliisque partibus magis. Exquisitissimus sensus illi est, in quam vel plures nervi inferuntur, vel quæ cum membranis immediate connectitur, maxime si tenuitas accedat. Hinc obesi valde, quibus pinguedo copiosa inter cutem & membranam carnosam intercedit, minus sentiunt: at circa lumbos à levi tactu titillatio molesta percipitur, quod ibi musculorum membranæ copiosæ statim subsunt, & cutis

A. *superficia*

& cutis tenuior fit. *Loris* est tota cutis, extrinsecus; intus ob connexum cum aliis partibus, aspera & inæqualis. In quibusdam tamen partibus rugis & sectionibus insignita, ut in fronte; ex quibus nonnullæ transversæ sunt, quædam rectæ. Sunt etiam in vola manus, tum planta pedis, quas Chiromantie contemplantur. Mulieribus quoque à partu rugæ in abdominis cute nascuntur, quas propterea nonnullæ, quæ turpiter virginitatem perdidierunt, ut factum dissimulent, certis remediis tollere conantur. Est etiam continua cutis, nisi ubi meatibus quibusdam, partim manifestis, quos *Foramina* vocabimus; partim obscuris, quos *Poros* dicemus, donata est. Sunt autem pori infiniti illi meatus exigui, quos extrema venarum & arteriarum oscula constituunt, in cute, quam cuticula, majores, qui parvitate oculorum obtutum fugiunt, nonnihil tamen ubi crassior est, ut in plantis pedum, conspicui. Ob hos poros, cum innumeri sint, cutem nassæ piscatoris doctissimus Plato assimilavit. Hi in cadavere facile visui se offerunt, si candelæ aut fervente aqua cutis amburatur. Solent quoque in Vivis hyberno tempore conspicui, cum derepente corpus denudatur, ubi cuticula anseris depulmati cutem æmulatur. *Foramina*, grandia sunt & maxime conspicua; qualia in oculis, naribus, ore, auribus, umbilico, pudendis, & ano reperiuntur: quæ à poris non tantum magnitudine, sed & forma ipsa differunt, quæ poris rotunda est, propter venarum & arteriarum teretem figuram, cæteris vero varia, pro usu singularum partium, quibus insunt, commodiore. Est autem tota cutis immobilis in homine, excepta illa, quæ frontem investit. In nonnullis tamen, sed rarum admodum id invenitur, occipitii cutis movetur, quibus peculiare propterea musculi sunt tributi. *Situs*, & sedem cutis & connexionem denotat. Sedes est in extrema corporis parte, quod universi corporis tegumen sit, & munimentum. *Connexio* autem, eadem non ubivis cernitur. In quibusdam enim partibus major est, adeo ut difficulter & vix separari queat, quemadmodum in plantis pedum & volis manuum, in quibus firmioris apprehensionis gratia nascitur subiectis partibus: in quibusdam minor & facile separabilis, ut in infimo ventre, brachiis, & cruribus. In nonnullis locis *connectitur Tendinibus*, ut in vola manus; in aliis cum *Venis*, ut in brachio; in quibusdam cum *Musculis & Carne*, ut in fronte; in plerique omnibus cum *Pinguine*; in nonnullis etiam cum *Membrana carnosa*, ut in collo. In brutis animalibus contextu perpetuo pilis munitur, in Homine autem interpolata admodum est, adeo ut paucis in locis pilosa appareat. Et quamquam per universum præne corpus, sed rari valde pili nascuntur, vola tamen manus & planta pedis prorsus ab omnibus immunita est. Venas habet, quas *Cutaneas* vocant, quæ inter cutem & membranam carnosam feruntur. Sunt autem *duæ à Jugularibus*, per caput & collum disseminatæ: *duæ ab Axillaribus*, per brachia, pectus, ac dorsum propagatæ: una denique *ad inguinum*, à ramo venæ Cavæ epigastrico. In pede Saphæna est, sive Malleoli interni vena, per totam cruris internam sedem recto itinere excurrans. Harum dextræ cum sinistris, inferiores cum superioribus junguntur. Dextræ quidem cum sinistris, ut Iugulares circa frontem, ubi in unam venam coeunt, quæ Frontis dicitur; itemque circum mentum. Superiores cum inferioribus in lateribus abdominis & thoracis, ubi venæ ab epigastrica ascendens cum mammaria descendente, eodem modo ac sub abdominis rectis musculis, quemadmodum diximus libro quarto, jungitur. *Arterias* paucas obtinet, easque exiles, ad tempora & frontem, penem, scrotum, & digitos litas. *Nervos* nullos habet proprios, sed fibras tantum ex nervis, quæ ad subiectas partes transmittuntur, propagatas.

A. *motu*A. *firm.*A. *pila.*A. *ven.*A. *arteri.*A. *nervi.*A. *actio*A. *con.*A. *privata.*A. *publica.*

Quod *actionem cutis* spectat, nullam ipsi dissectionum Professores assignant, quod pars sit simplex & similis, non organica & instrumentalis. Id tamen de communi tantum intelligendum volunt, cum privatas necessario habeat ob sui nutritionem. Attrahit enim alimentum, idemque retinet, concoquit deinde, & si quid tandem excrementosi relictum est, id etiam expellit. Sed revera & Commune habet actionem, sensum nempe tactus; cuius utilitas ad universum, quod investit corpus, redundat, dum de quorumvis, quæ extrinsecus occurrunt, caliditate vel frigidityte, durtie, mollitie, asperitate aut levitate, cæterisque tum primis, tum secundis qualitatibus dijudicat. Non enim sensu tactus per se ad sui conservationem tam exacto indiget: sed ob partes internas; quæ facile ab externis injuriis consumptæ forent, nisi sensus ope animal

animal eas evitaret. Quis enim ignem fugeret, aut corpus adversus frigora muniret, nisi cutis, utrumque detestans, nostri defensionem injungeret? Cæterum usus habet *res* multiplices, qui tamen omnes eo respiciunt, ut cutis & tegumentum sit, & optimum munimentum. Hinc Hippocrates lib. de Off. nat. Cutim ait omnibus partibus *res* *res* *res* largiri, omnia inter se necesse & colligare. Quatenus ergo tegumentum est, omnia involvit: quatenus munimentum, ab omnibus injuriis tam externis, quam internis defendit. Id quomodo præstet opæ erit pretium nunc paucis explicare. Primo igitur *temperamentum* accepit medium inter omnes omnium qualitatum excessus, ut de omnibus tanto rectius iudicaret, & eas, quæ mediæ sunt ac propterea gratæ, amplecteretur; quæ extremæ & ideo ingræte, fugeret. Habet præter hoc temperamentum & aliud, cujus beneficio omnem aëris incursum innoxie sustinet, quod sane nulli alteri totius corporis parti, præterquam Cuti soli concessum est. Nam si ve carnem seu ossa externo exponas aëri, calido frigidoque, ita alterari subito videbis, ut putredinem minentur: cum Cutis innoxia omnes toto vitæ curriculo aëris injuriis constanter sustineat perferatque. Ac certe idem hic evenire mihi videtur, quod videmus vulgo accidere in fructibus arborum, pomis scilicet & pyris, quæ putamine suo invicta diu à putredine illæsa conservantur; at detecta vel brevis feniolorulæ spatio colorem, & cum colore temperamentum immutant, sique corruptuntur. Quæ causa est, cur in Vulneribus subito partium actio lædatur, ut neque alimentum recte concoquant carnes, neque recrementa expellant. Signo pus est & sanies, quæ in vulneribus colliguntur; & illud quidem, ex crassioribus; hoc vero, ex tenuioribus excrementis: quod per insensibilem transpirationem, ut in partibus sanis fieri solet, dum calore robusto, nec debilitato fruuntur, minime digerantur. Aër namque externus subito atque detectam aliquam internam partem attingit, temperamentum nativum corrumpit & destruit. *Figuram* etiam habet eandem, quam universum corpus, cui obducitur; quemadmodum & *magnitudinem*. Vt tamen, quatenus corpus modo augetur, ob victus rationem lautioris & crescentem ætatem; modo imminuitur, ob jejunia & senectutem, æqualiter undique corpus contereget, nervosam naturam, quæ & extendi & contrahi possit, nascita est; ut propterea cutem, quam extrema obestitas ad rupturæ periculum extenderat, marcor in arcum contrahat angustiam. Est etiam *crassa ac densa*, ne à pungentibus aut incidentibus facili pertundatur, & sic periculose vasa subiacentium partium læderentur. Fecit quoque Natura *debilem*, ut facile excrementa reciperet, nec ad internas partes cum vitæ discrimine repelleret. *Meatibus* autem quamplurimis pertudit, iisque tum magnis, tum parvis; tam ut necessaria in corpus reciperentur, quam inutilia extra pellerentur. Nam *per foramen*, quod oculorum commissæ palpebræ claudunt, rerum simulacra, quæ oculus excipit, intrant: at lachrymæ & reliqua, quæ oculi expurgant, recrementa egrediuntur. Per *nares* ad refrigerium cordis, aër attrahitur: emanat autem mucus è cerebro sensum destillans. *Ex ore* egreditur sputum, & alia quæ à cerebro orique vicinis partibus, stomacho inquam, & pulmonibus transmittuntur. Ingreditur contra cibus potusque, & aër ad refrigerium cordis. *Aures* flavam & crassam cerebri bilem expurgant: contra sonum ab aëre externo excipiunt. *Pudendum muliebri* virile semen suscipit: emittit autem menstruas purgationes, tum urinam, & foetum. *Anus* in utroque sexu, & in Viris pudendi foramen, nihil externi excipiendi, sed excrementis tantum exonerandis sunt destinata. Per *umbilicum*, dum adhuc uteri cancellis foetus includitur, sanguis maternus per vasa umbilicalia recipitur, cæterum nihil expellitur. *Per infinitos autem illos cutis poros* primo tenuior ac serosior sanguinis pars evaporat, quæ ubi copiose prodit aut concret, sudorem generat: sin parce, aut non coeat, insensibiliter evanescit. Prodit & pars crassior & fuliginosior, ex qua pili: tum tertiaræ concoctionis excrementa, è quibus cutis sordes: & oleosi tandem ac viscidii vapores, unde Cuticula generatur. Transpirant autem hæc tum beneficio caloris innati, tum Medicamentorum discutientium: quam transpirationem Græci *ἀπαρση* appellant, insensibilem appellant; quia externis sensibus investigabilis non est, ratione tamen colligitur, cum videamus sponte vel ope medicamentorum tumores præternaturales sic discuti, ut tota materia in ipsis in halitus inconspicuos absorbeat. Quare cum per tot foramina & infinitos

cutis

cutis meatus partes corporis interiores expurgentur, non mirum est quod scripsit Hippocrates, eos qui cutem rariorem & frequentioribus poris perviam habent, ab internis minime ladi; densam autem & duram cutem habentes facile offendi, quod excrementis in corpore contentis non pateat liber per cutem exitus. Præclarum quoque aliam apud eundem legimus sententiam vi Epidem. sect. 111, text. 1, his verbis: *Οἷς ραρίαις, ὧν τὸν σπινθὴρ: Cutis conficitio, carum incrementum.* Quæ certe sententia etsi prima fronte apprimè mira videatur, ita tamen vera est, ut merito oraculi loco sit habenda. Raritas enim cutis facit copiosam humiditatis per habitum corporis dissipacionem. Humiditate vero excrementorum ad cutem conversa & profusa, sicca necessario alvi recrementa, & per consequens alvus etiam ipsa dura redditur. Per hæc cutis spiracula insigne quoque refrigerium corpori accedit; non tantum, quia sic à calidis excrementis liberatur; verum quia nonnihil etiam externi aëris per ea recipiatur; cum & per hæc virtutes medicamentorum exterius vix corpus attingentium usque ad intima viscera penetrent, ut ab his, quæ periapta dicuntur, fieri videmus. Quod si cutis hæc spiracula occludantur, non solum prohibetur corporis dissipatio, & detinetur materia, à qua incrementum carnes capiunt; sed etiam calor internus angetur, auctusque potentior evadit ad coquendum & apponendum alimentum ultimum corpori quidem toti, sed imprimis carnis; hand aliter ac fieri solet tempore coctionis ciborum in ventriculo, quo revocatis ad interna spiritibus & sanguine, pori cutis oclusi à retrocessione caloris, quæ in multis sese, imbecillioribus præsertim & à morbis gravioribus convalescentibus levi horrore manifestat, retinent ignis calorem & muneri suo obeundo promtorem reddunt. Atque ista causa est, cur mulieres plerumque carnosiores sint, quam viri; quia scilicet earum corpora minus digeruntur ob cutis maiorem densitatem. Eandem ob causam evenit ut plerumque etiam sint laxiori alvo, retentis sæcum humiditatibus: ut & viri sint plerumque graciliores & alvo astrictiori. Obtinuit autem cutis, qua parte crassior est, poros evidentiores, quod inde plura è subiectis partibus crassioraque excrementa ad cutem eleventur; tum etiam quia in crassa cute, quam ductus longiores esse debebant, merito ampliores conditi sunt, ne levi facta mora, in via hæreant & obstructions facilius pariant. In faciei nonnullis partibus & in vola manus, tenuissima est & ægre à musculis subjacentibus separatur, quod eæ partes, aut exquisitori tactui sint destinatæ; aut firmiorem apprehensionem præstare debeant. Propter hanc cutis tenuitatem in vola manuum calor major, quam aliis partibus percipitur, si quando in lecore aut Corde nimius est. In facie vero, ira, tristitia, & aliæ animi perturbationes statim se produunt, murato variis modis colore. Dum enim commoveretur in affectibus animi sanguis, & vel ad cor recedit ab externis partibus, aut à corde in has effunditur, ejus perturbationem cutis tenuissima statim per coloris mutationem indicat. Movetur autem cutis in fronte, quia musculus artissime connectitur, qui voluntarii motus sunt organa. Voluit enim Natura ut Homo ipso vulu omnem animi voluntatem desideriaque exprimat, si quando verbis aperire non liceret.

Restant adhuc duo in Cute consideranda, quorum alteram apud Recentiores controversum est, alteram à me proponetur. Queritur enim passim, an cutis Tactus sit organum, quod summus Philosophorum Aristoteles insensibilem esse scribat. Libro enim 111 Hist. de animal. cap. xi; *ἀναισθητός, inquit, τὸ δέρμα τοῦ σώματος ὅτι οὐκ ἔχει αἰσθητικὴν δύναμιν.* Quæ verba quia doctissimus alias Theodorus Gaza haud satis fideliter expressit, sic interpretari libere: *Sensu cæcis, cum secatur, per se ipsa caret; præsertim in capite quod inter eam est os, nihil sit carnis.* Contra lib. 1 Hist. animal. cap. 14, tactum in corporis parte similari ponit, ut in carne, aut aliqua hujus generis. Opinionem hanc Aristotelis ratio videtur stabilire, cum videamus carnem detectam cute dolere magis, quam cutem, adeoque sensu pollere acutior. Præterea cum cutis æqualiter omnia non sentiat, ex Avicennæ auctoritate, tactus organum minime censetur, quod omne Sensorium & extrema & media objecta æqualiter sentiat, uti oculus, qui medios & extremos colores percipit. Galenus tamen contra, quem multi (& præsertim Medici) sequuntur, Cutem tactus organum statuit, motus temperamento, quod moderatissimum accipit; tum nervis,

tum nervis, quæ cum spirituum sensibilibus latores sint, infinitis extremitatibus in cute finiuntur. Accedit, quod cutis tangibilis objectis vicinior est, quam caro, cum totius corporis quidam sit quasi terminus. Sed enim utraque sententia conciliari facili negotio potest, tamen Philosophi & Medici tantopere inter se decertent. Id tamen necessarium est, ut prius recte Aristotelis mens accipiat, quæ à quibuscum nimen maligne torquetur. Plerique enim qui eam animo imbibere sententiam, Aristotelem proflus Anatomie rudem fuisse, dum unum atque alterum ejus textum vix legerunt, misero sic malitiose insultant, ut neque quid vellet Philosophus, neque quæ loquatur, si à Galeno dissentire ipsis videatur, considerare cupiant. Hinc indicta causa condemnasse sufficit, quia præjudicium fatuum sanæ menti nullum reliquit locum. Idem certe & hic optimo Viro & de studio medico, nedum philosophico optime merito contigit, ut ex ignorantia vocum, quibus aliter paulo quam Galenus usus est, quod alio scilicet tempore scripserit, graves calumnias audiat. Per Cutem enim, cuticulam intelligit: per Carnem autem, quicquid quocunque modo fibris nervis intertextum est. Quamobrem & per carnem non tantum veram & primario dictam intelligit, qualis est illa musculorum; sed etiam quæ Cutis Galeno dicitur, tum membranas nervosque, & sic revera tactus sensorium quam optime exprimit, cum illud certum sit, unum & immediatum esse constituendum. Quodcumque autem ex his ponas, alterum obijciatur, cui non quadrabit, quod à te statutum sit. Galenus autem per Cutim, veram cutim cum cuticula junctam intellexit: & Cutim, ad simpliciter; Cuticulam vero, ad bene sentiendum conditam esse statuit. Cæterum ut constat, Galenus recte quidem cutim ipsam sentire credidit; at immediatum tamen tangendi organum non ita bene, ut Aristoteles, expressit. Si enim verum est, cutim proximum tactus instrumentum esse; quæ causa erit, cur membrana remota cute suprajacente sentiant, & viscera, quæ cute carent, itemque nervi? Caro ergo immediatum instrumentum est; non quidem illa musculosa, sed quæ pars est similis, fibris nervis intertexta, quæ & musculis, & membranis ac cuti competat, etsi sui quæque postea sit generis. Sed de hac re inferius plura dicemus, cum de instrumento tactus agendum erit. Cæterum, quod dixi, cuticulam ad bene recteque sentiendum datam esse, ex Galeni dogmate; facit ut hoc loco moneam, multum referre diligenter hoc annotasse. Videmus enim sæpe numero graviter eos, qui medicinam faciunt, errare, dum in quibusdam tumoribus internis frigidis humores & pituitum causam constitunt, quod ægri de frigiditate quadam conquerantur, cum potius calidi humores sint & biliosi, qui peccant. Nam quod frigiditatem persentiant, non fit, quia frigidus humor sit, sed quia cutis ab interna sua facie, & caro quæ cuticula caret, sentiendi quidem, at sensibilia dignoscendi & judicandi perfectum instrumentum non sunt, nec percipere objecta sub propria forma queunt, hoc est, calidum sub specie calidi, sed potius sub forma frigiditatis. Nunc videamus, quæ causa sit, quam propter Homo non quavis sui parte, ut cætera quadrupeda animalia pilis tegatur, sed in aliis tantum atque aliis partibus nonnihil pilorum habeat. De hac re ut iudicium feramus, causas pilorum prius explicare necesse est. Communis ergo & recepta hætenus ab omnibus sententia est, *materiam pilorum causam esse terriæ coctionis excrementa*, hoc est, fuliginosos vapores per cutis spiracula & poros transeuntes: probabo tamen libro ultimo, sanguinis potius esse crassiorum partem. *Efficientem*, calorem qui pilorum materiam, tum ad cutim propellit, tum siccatur & in pili formam reducit. *Finem* tandem, ut cutem & ei subiectas partes tueantur, ornet, & à fuliginosis excrementis corpus liberent. Cæterum homo, ut brevis agamus, prona sui parte pilosior est, quam supina. Pectus enim habet, siquidem mas sit, dorso pilosius, & ventrem ab umbilico usque ad peritonæum densissimis pilis horridum. In femore item & tibia pili frequentiores longe antica parte, quam posteriore videntur: at solum caput in postica pilosum est. Contra evenit in canibus plurimisque aliis quadrupedibus, quæ supina parte pilosiora multo sunt, quam prona; caput tamen minus, quam collum dorsumque pilis horret. Homo ergo pilosissimum habet caput parte posteriore & circa verticem, quod cum erectus corpore incedat, has partes habeat externis injuriis, præsertim ex alto cadentibus, quales sunt pluvix grandinesque, magis obnoxias. Prona autem parte capiti subiecta flexus masculæ in homine pilis abundat præ supina, quod recta incedens

dens inter progrediendum currundumque recto corpore hanc partem plurimis exponat malis. Si quis enim per pluvias niveque & ventos obambulet, anteriorem partem majores pluviarum injurias perpeti, quam posteriorem viderit. Ex quo fit, ut qui septentrionales plagas incolunt, & Germani adeo ipsi anteriorem partem præ posteriore vestibus crassioribus aut pluribus muniant. Femina glabro magis pectore sunt & prona parte, quod carnosiores ibidem, quam Viri. Canes contra, cæteraque animalia quadrupeda cum prona incendant, prona parte minus cæli & tempestatum injuriis exposita sunt; supina magis, unde in hac pilis crassioribus, longioribus ac densioribus armantur. Et hi ipsi pili à dorso paulatim versus latera inclinant, ut cutis, quantum fieri potest, minimum madefiat, sed aqua instillans protinus ad latera declinet, & inferior pilus superioris ductum excipiat ac sequatur. Cæterum quo magis Omnipotentis illius nostri Opificis sapientiam admiremur, silentio hoc minime involvendum est, pilos densiores longioresque esse animalibus, pro cæli in quo versantur aut nascuntur temperie, itemque pro morum varietate. Quo ergo frigidior regio est aut ventosior, eo animalia pilis longioribus densioribusque sunt vestita. Hinc fit ut Irlandia, quæ una est ex Septentrionalibus regionibus frigidissima, canes producat, quorum pili ob prolixitatem Leonis jubar æmulantur. Sed & Canes, quorum opera in aquis ad venationes utimur, densissimis pilis donati sunt, ne vis aquæ aut frigoris ipsis noceat. At venaticis canibus, qui sylvas camposque incolunt, breves paucioresque largita est sapientissima parens pilos, ne cum ad cursum destinati sint, pilorum copia & longitudine impediatur. Allatum etiam est superiore ætate ex India novum quoddam canum genus, pilis undique nudum, si mentum duntaxat excipias. Summa enim cæli temperies, & perpetua nullis nubibus tentata serenitas pilorum tegumenta repudiat. Et hanc causam esse reor, quod sues in Italia quoque rariores habeant setas pilosque, quam in Germania aut Belgio. Quinimo huc pertinet, quod à Navigatoribus acceptimus, qui novam Semblam perlustrati sunt, quæ regio ob intolerabile frigus perpetuaque nives & ventos inhabitabilis est, albos ibi urfos reperiri, tam densis & prolixis pilis obitos, ut tormentis bellicis lædi ad eos minime poterint. Contra Æthiopes & qui Africam incolunt, capillos habent breves, crispis & raris, barbam similiter crispam & raram: at Europæi, & si qui in aliis frigidioribus locis habitant, prolixiores comas barbamque alunt, & quo frigidior quæque regio est, eo uberius proventus & latiore barbam profert. Vnde fit, ut Germani Italici prolixiores ferant, & visi sint nonnulli, qui barbam pedibus tenus longam in sinu reconditam gestaverint. Sic unicuique animali clementissimum illud ac omniprovidum Numen prospexit, ut quam commodissime hoc, quicquid habet jucundissimæ hujus auræ beneficio fruatur.

CAPUT II.

De Pinguedine.

PINGVEDINEM, quam Græci *μυρία*, & *μύρμα*, Latini Pinguedinem & Pinguedinem appellant, Author lib. definit. Mediar. definit, affusionem esse alimenti, sensus expertem, maxime circa membranas con crescentem. Nos *humorem* dicimus oleosum nostri corporis, à calore moderato elevatum, & circa frigidiores densioresque partes concretum. Sunt autem duæ pinguedinis species: una, quam Adipem simpliciter vocant; altera, quam Sevum: illam Græci, *μυρία*; hoc, *σάπ* appellant. Differunt autem pluribus inter se modis. Primo, quod in diversis animalibus generentur; cum adeps in iis nascatur, quæ ab utraque parte dentata sunt, cornuum expertia, ac multifida. Sevum autem in illis, quæ ab utraque parte dentes non habent, & cornua gerunt, tum sanguinem crassiorum obtinent. Præterea sevum concretum frangitur; adeps non frangitur. Adeps facile ab igne liquefit, non autem facile congelatur, mollior, & humidior remanet: at sevum non ita facile liquefit, sed liquefactum celerime coit. Hanc differentiam diligenter observatam fuisse à Celfo videre licet, dum adipem vocat bovinum, ursinum, caninum, felinum: Sevum autem bubulum, hircinum, caprinum. Nonnulli tamen fuit Medici, qui promiscue utuntur, & quamcumque oleosam substantiam conjuncte animalis

animalis adipem aut sevum pro lubitu appellant, ut monuit Galenus, qui tamen & ipse proprietatem hanc vocum sæpe neglexit. Quinimo lib. xi simpl. cap. de pinguedine; Si *voles*, inquit, *oleosam & pinguem in animalibus substantiam omnem adipem appellato: sed & pinguedinem appellare totum hoc genus licet.* Sternitur autem pinguedo hæc, de qua nunc agimus, inter cutem & membranam carnosam in homine: in brutis vero membrana subijcitur, unde fit, ut cutem universam moveant. Materia pinguedinis sanguis est, ut testatur Galenus, lib. xi de temperam. cap. xxi: & Aristoteles lib. xi de Part. cap. v. Id quod ratione etiam confirmare licet, cum nullum ex iis, quæ sanguine carent, vel adipem habeat, vel sevum, siquidem sanguis deest. Non tamen quivis sanguis est, sed optime tantum elaboratus & concoctus. Vnde quibus concoctio laudabilis non est, pinguedine destituuntur; & quæ pinguis sunt, sanguinem purum ac paucum habent: macri autem omnes atricolorem, cradum, ac copiosum, cum latis venis. Nec tamen & concoctus omnis pro pinguedine aptus erit, sed qui oleosus est. Vnde Galenus cum ex sanguine pinguedinem gigni docuisset, lib. xi de temperam. cap. xxi, & lib. xvi de Vi. part. cap. ii, addit, gigni ex sanguinis portione oleosa five pingui, per tenues venas effusa. Oleosum autem hoc ex aërea maximeque laudabili alimenti parte coctione conficitur, quæque in sanguine perquam bene respondeat butyro, uti in lacte vocatur, substantia. Vnde & videmus animalia pinguis butyri plus in lacte continere; minus, macra. Gignitur autem maxime post tertiam concoctionem Medicis sic vocatam, quod tunc maxime aptus fit & elaboratus sanguis. Vnde & Philosophus lib. xxi de Part. animal. cap. ix, finem probæ concoctionis sanguineæ adipem & sevum esse testatur. Loquitur autem de coctione sanguinis, quæ in renibus fit, in quibus cum alia non fiat quam tertia illa dicta, recte colligitur ea secundum Aristotelem in illa tertia coctione fieri. Accedit, quod in quavis parte tum temporis demum ex sanguine eleventur vapores illi oleosi, qui allidentes ad membranas in pinguedinem, quemadmodum crassiores reliqui in carnem mutantur. Cum ergo sanguis materia sit pinguedinis, sed sanguis maxime oleosus & concoctus, patet infantes, quibus sanguis tum in alimentum partium absumitur totum, quod adhuc crescat, tum serosus admodum est, non pinguescere, verumque esse quod lib. xxi Hiltor. de animal. cap. xxi prodidit Aristoteles; omnia ætate proventa potius, quam novella pinguescere: sed præcipue, cum jam suæ longitudinis & latitudinis modum adeptæ, augeri in profundum incipiunt. Patet etiam eos, qui obesi valde sunt, fecundos minime esse aut falaces, cum materia feminis in pinguedinem absumatur. Efficiens duplex est, prout duplex est actus generationis ipsius pinguedinis. Debet enim & materia ipsa attolli, & deinde concrefcere. Elevat igitur sanguinem oleosum in vapores resolvendo Calor; sed calor non quivis, sed moderatus, cum nimis materiam adurat, & in bilem vertat; moderato minor, nec concoquat bene sanguinem, nec in vapores resolvat. Qui ergo calidi nimium sunt, pingues esse non possunt: neque qui frigidum nimium temperamentum sunt nati. Ut autem concrefcant, debet alicubi appellere, ne dissipetur: appellere autem debet ad corpus non quodvis, sed frigidum. Maxime ergo accommodatæ sunt membranae, quæ utramque hanc conditionem observant, cum & ob densitatem suam non facile oleosum hunc vaporem amittant, & ob frigiditatem facile condensent. Voco autem frigiditatem non illam, quæ positiva à Philosophis appellatur, cum talis vita remanente nulla in corporis parte deat: sed calorem qui minor est, quam ille, à quo vapor elevatus est. Nec mirum videri debet, quomodo minor calor concretionem efficiat, cum videamus plumbum liquidum, ubi ab igne removelur mox cogi, etsi in locum satis calidum, igne tamen paulo frigidiorum pervenerit. Hinc fit, ut animalia hyeme pinguiora fiant, cum & obstructa sit cutis, & frigidiores externæ partes, internæ autem calidiores, ut & concoquerè melius alimentum & coctum elevare ac in vaporem solvere queant. Iis etiam qui versantur in calidioribus locis & exercitiis dediti sunt, nulla aut perquam pauca pinguedo est; quod consumatur materia illa; at iis, qui otiosam vitam agunt, copiosa provenit. Circa membranas igitur quam optime gignitur, quod nulla pars sit aptior ad concretionem faciendam, neque densior. Concrefcit autem sic, ut ipsas membranas undique involvat, & in minimos quosque poros sese infinuet, adeoque per universam membranam pinguedo dispergatur, quod quivis, si quam in hac re vel obiter collocare velit operam, adverterit.

An pinguedo sentiat.

Et ex his facile responderi potest ad vulgatam illam quæstionem, an pinguedo sentiat? sentire enim pinguedinem dicas, si quis hac voce intelligat pinguedinem, quo pacto Anatomici crassa minerva loquentes sumunt, ut dum pinguedinem dicunt totum hoc, quod ex pinguedine stricte accepta & membrana, circa quam concrevit, constat. Non sentire inquires, si pinguedinem intelligat à membrana illa separatam, ut est illa, quæ proprie & à Medicis sic dicitur. Cæterum hoc loco dubium occurrit, cum dictum à nobis sit elevari à calore vapores oleosos, itemque eosdem concretere à calore partis unius & ejusdem, quo pacto ab eadem causa duo diversi effectus sequantur, ab uno scilicet calore. Sed respondeo, haud simplicem esse calorem nostri corporis, sed duplicem; unum, influentem; alterum, innatum. Influentem constituunt spiritus; innatum, temperamentum ipsius partis. Ille, major est; hic, minor: ille, elevat; hic, cogit; ille, calor vere dici potest; hic, respectu illius frigus. De *Temperamento* adipis quamquam plurimum concertant inter se artis proceres, ex causa tamen materiali, quæ concoctus est sanguis & æreus; ex efficiente, qui calor est; ex forma ejus, quæ oleosa: ex fine tandem, qui est concoctionem juvare partium, unde in copia omento accrescit, facile judicator calidus esse. Sed imprimis & Galeni autoritas notanda est, qui lib. xv de *Viu part.* cap. ix; *pinguedo*, inquit, quod calida res sit, cognoscitur sensu ipso, utentibus ea vice olei. Indicat autem id non minimum, quod facile in flammam transmutetur, tanquam ad flammam proximè accedat, nihil enim frigidè promptè comburitur. Alba est in omnibus animalibus; in homine tamen minus, quam in cæteris: animalibus senioribus etiam flava fit. *Differt pinguedo copia*, ratione lexus, ætatis, temperamenti, regionis, partium, vitæ generis, temporis anni, & tandem morborum. Copiosior enim feminis est, quam Viris. In recenter natis, nulla est; at in iis, qui justam ætatem attingere, copiosior. Calidis & siccis, nulla aut exigua; at calidis & humidis moderate, copiosa: frigidis item moderate & humidis. Qui calidas incolunt regiones, at calido anni tempore degunt, minus pinguescunt: at qui in frigidis & frigido tempore vivunt, copiosam habent. Vita genus sedentarium etiam obesos reddit; at valida & continua exercitia, maximeque hominum carnifices curæ, macros reddunt. Inedia etiam & morbi longi, prorsus absument. Sed & partes non omnes habent, neque omni tempore: sed ex tantum, quæ indigebant. Sic clunes habent copiosam, ut commodius sedemus: sic omentum, ut foveat calorem internum viscerum: sic eadem de causa abdomen. At cerebrum, palpebræ, & aures, manusque carent, quod ipsorum actioni nimium incommodasset. Ut autem partes ipsæ pinguedinem generent, præter materiam, sanguinem inquam oleosum, qui in corpore redundare debet, vasa primum requirunt magna, unde fit, ut circa palpebras & caput pinguedo nulla nascatur, at copiosissima circa collum, nates & lumbos. Deinde ut membrana adsit crassa, quæ prohibeat evaporationem, unde pulmones carent, qui tenuissima investuntur membrana. Tandem, ut calida sit pars, quæ bene coquat sanguinem, & attollat, unde partes externæ & cerebrum non habent, reliqua autem viscera omnia, ipsumque adeo etiam Cor, etsi Aristoteles negarit. Cæterum non uniformis est pinguedo, quæ in humano corpore reperitur: sed sub cure quidem adeps; at sevm circa omentum, renes, cor, oculos, & ossium articulos. *Vfus* pinguedinis multiplex est, quatenus tum universum corpus investit, tum quibuldam partibus adnascitur. Ut enim totum corpus contegit, & adversus externas injurias protegit, & calorem naturalem conservat. Protegit quidem, tum contra frigus, tum calorem, adeoque & æstivo & hyberno tempore. Et æstivo quidem, adversus calorem; quia cum aer tum tenuis sit, & pori aperti, quatenus oleosa est pinguedo, ejus in corpus ingressum prohibet, non secus ac videmus Sepalsarios, dum succos conservare student ab aere, oleum superfundere: deinde quatenus aer omnes partes exsiccat, rursus humiditate innata conservat. *Hyberno*, contra frigus, ne penetret & lædat viscera sua qualitate, quia pinguedo à levi frigore contrahitur, & quasi coit, unde fit ut nequeat aer penetrare. *Confervas* autem calorem internum pariter tempore calido; quia, ut modo dictum, quatenus oleosum est, exire & diffipari non patitur: *frigidè autem*, quatenus sua caliditate fovet. *Particulares* autem *usus*, quos diversis partibus præstat, plures sunt. In *clunibus* pulvinaris vicem gerit; in *musculis* explet loca inania; *Vasis* subternitur, ut tuto eant; in *Visceribus*, coctionem juvat. His nonnulli alium adhuc usum assignant, nempe ut inedia tempore sit loco alimentum. Existimant

Dulcoris.

Temperamentum.

Differencia pinguedinis copia.

Quæ rationes ad pinguedinis generationem.

Vfus Generalis.

Particulares.

Existimant enim pinguedinem quo pacto antea vaporis specie ex venis excidit, ita postea in venas redire ac in sanguinem mutari, quod tamen falsum esse credo, quandoquidem pars nulla nutrire partem alteram queat, aut alia alii fieri nutrimentum. Quod vero per inediam & penuriam alimenti ac sanguinis tum sanis tum ægrotantibus imminuat, id evadere propterea credendum est, quod aque ac partes reliquæ, illa digeratur, dissipetur, atque absumatur à calore interno depopulante partes, quia deficit alimentum in quod agat. At vero quod præ carnibus aliisque solidioribus partibus citius defecisse pinguedo deprehendatur, causa est mollitudo ejus & levissima concrectione compactio, tum & prompte liquabilis natura.

CAPUT III.

De membrana carnosa.

SV Pinguedine membrana reperitur, pinguedinem ita undique complectens, ut cum ipsa multifariam dividi queat. Hanc Græci, *σπέρμα* *σπέρμα*, Barbari, panniculum carnosum; Recentiores latinæ lingue studio magis additi, Membranam carnosam appellant. Vocatur autem carnosa, non quod carnosa sit in homine; sed quod in brutis, quorum corpora prius dissectuerunt primi Anatomici, carnosis fibris conspersa fuerit reperta, ut nonnulli propterea musculum asseruerint, quamquam certe & in multis animalibus musculi fungatur actione, cum hujus beneficio cutis reddatur mobilis, in canibus, equis, aliisque. Retentum ergo fuit hoc nomen postea in homine, & impostum membranæ illi, quæ cum ipsa habuit analogiam. Sic supra musculos vocatos esse diximus omnes eas partes, quæ analogiam illam obtinere cum musculo, cui merito illud nomen tributum à principio fuerat. Est tamen & in quibuldam locis in homine carnosa, ut in fronte & collo, quamvis utrobique musculus dicatur esse. Adhæret autem cuti usque adeo valide, ut difficulter ab ipsa separetur. In recens natis, rubra est; at in adultioribus, alba. Oblita est interius mucolo & leato quodam humore, procul dubio ad faciliorem musculorum motum, ne ob frequentem motum musculorum superficies exsiccetur. Sensum exquisitissimum obijcet aliarum membranarum in morem, usque adeo, ut vellicata ab acribus humoribus aut puncta, motum concussivum & horrores excitet, quales in febribus adverti solent. *Vfus* ejus est, ut *viam* sua densitate vapores elevatos à sanguine excipiat, & frigiditate respectiva condenset, sicque firmus sit paries cui pinguedo adhæreat; tum calorem foveat internarum partium, ne aut dissipetur is nimium aut lædatur ab externis injuriis. His addunt nonnulli, ut cutim adeuntia vasa fulciat, cum inter hanc & cutim ferantur omnes illæ arteriæ vel venæ, quas subcutaneas appellant. Sed revera membrana carnosa à pinguedine non ita jure distinguitur, cum ejus gratia potissimum facta sit, ut scilicet oleosos vapores & pingues excipiat, tum & ipsa membrana ad pinguedinem ite se habeat, quemadmodum fibræ in carnibus & musculis, ut cuius patebit, qui tractare pinguedinem voluerit. Vbiq; enim dispersa quasi filamenta membranæ per ipsam conspiciet, plenamque veluti fibrarum esse. Accedit, quod in obesis à pinguedine distincta nequam reperitur.

CAPUT IV.

De Peritonæo.

A. S. A. A.

B. B. B.

C. E. E. E.

ABLATIS quatuor tegumentis communibus, de quibus nunc diximus, Musculi abdominis occurrunt; quorum quinque sunt paria, ut supra libro quarto docuimus. Primum, Obliqui sunt Descendentes; secundo, Ascendentes; hinc, Recti, & Pyramidales; quibus postea omnibus Transversales subjacent. His ergo & ipsis remotis una cum tendinibus Membrana quedam occurrit totam infimi Ventris cavitatem succingens, quæ Græcis *σπέρμα*, hoc est, tunica præterea; aut *σπέρμα* *σπέρμα*, id est, operimentum præteritum; interdum etiam simpliciter *σπέρμα* dicitur. Hippocrates lib. vii

næum in rugas ivisset. Connexio autem hæc validior est circa tendines, quam carnosam partem, quod cum caro musculorum in abdominis compressione contrahatur, impedita fuisset, nisi laxius carnibus connecteretur. Exortus causam nunc nullam inquiri, cum de origine adhuc sub iudice lis sit, & ego omnes partes simul & formari & generari credam, quamvis de peritonæi principio, si quod est, maxime omnium Picolhominei sententia mihi arideat.

CAPUT V.

De situ, tam naturali, quam eo qui præter naturam est, omnium quæ in imo ventre continentur, viscerum.

Ratio ordinis
in sequenti-
bus.

DIXIMVS ab initio huius libri, partes infimi ventris esse duplices, continentes & contentas, sive externas alias, alias internas. De illis abunde hæcenus egimus, restat nunc ut & harum historiam persequamur. Sunt autem duplicis generis: quædam enim considerari queunt, quatenus ad fœtum pertinent in utero adhuc conclusum, quales sunt Secundinæ & Vasa umbilicalia, de quibus in libro de Formato fœtu complura diximus; quædam quatenus tum embryoni, tum nato homini sunt communes, quarum tractationem nunc aggrediemur. Antequam tamen membratim de singulis agamus, prius omnium situm explicabimus, nec tantum eum qui homini competit dum inculpata sanitate fruatur, sed etiam dum ab exquisita illa valetudine declinat. Argumentum non tantum utile, sed & maxime necessarium omnibus cognitum, qui animam ad Medicinam appellant, ut tum affectas partes ex situ cognoscere, tum medicamenta applicare possint. Viscera ergo quæ in imo ventre coeherentur, vel individui conservantur, adeoque Nutritioni interviunt; vel speciei, & propterea Generationi. Quæ ad nutritionem faciunt, vel ad coctionem alimenti conferunt, vel ad excrementorum in coctione genitorum expulsionem. Quæ ad coctionem conferunt, vel primam faciunt, ut Ventriculus, qui cibum in ore masticatum in chylum convertit, cuius propterea actio est *trahere*, & Chylificatio dicitur: vel secundam, ut Venæ, præsertim quæ in Hepate sunt & Lien, ad quæ duo viscera chylum ex intestinis Venæ melaëraicæ mesenterio deductæ ferunt. Primam coctionem adjuvant Omentum & Pancreas: secundam, dictorum viscerum parenchymata. Excrementa autem suscipiunt, primæ quidem coctionis, Intestina: at secundæ, Vesicula fellis. Serum vero, quod *serum* & *galea* Hippocrati vocatur, Renes; à quibus ad Vesicam demandatur per Vreteres. Generationi *infrascriptas partes*, pro sexus diversitate duplices sunt; Viriles & Muliebres, de quibus postea dicturi sumus, dum huic tractationi colophonem supremum imposuerimus. Omnes ergo hæ partes infimo ventri includuntur, qui *superius* quidem septo transverso & cartilagine infirmo; *inferius*, ossibus pubis; *anteriorius*, abdomine propriè sic dicto; *posteriorius*, lumborum vertebris & osse sacro; *ad latera* varique *superius* quidem, costis *superius*; at *inferius*, ossibus ilium & coxendicis circumscribitur.

HEPATIS
situs naturalis.

Cæterum ^{a, b, c, d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z} **HEPAR** in dextro hypochondrio situm est, concava sui parte ^{a, b, c, d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z} Ventriculæ; convexa vero, ^{a, b, c, d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z} diaphragma tangens. Hoc in medio ^{a, b, c, d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z} fissuram habet, in quam vena umbilicalis inseritur, à qua in ^{a, b, c, d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z} duas partes (quas Lobos posthæc semper vocabimus) dirimitur. Earum *dextra*, dextrum hypochondrium totum occupat, ad renem usque ejusdem lateris pertingens, cui sæpe etiam incumbit. *Sinistra* brevior est, ad mucronatam cartilaginem extensa, quæ anteriorem ventriculi partem ac pylorum ambit. Situs hic, qui Hepati naturalis est, non raro mutatur, sic tamen ut nullam quandoque ipsius aut vicinorum viscerum actioni noxam inferat; interdum vero, ut graviter lædat. Illum, non naturalem situm vocabimus; hunc, præter naturam. *Naturalis* ergo situs quadruplici potissimum occasione contingit, dum vel decumbimus, sedemus, ambulamus, aut respiramus. *In decubitu* enim, si quidem *supini* jaceamus, intra præcordia se recondit, & Diaphragma premit; unde fit, ut qui obesi sunt difficulius respiciant decumbentes, cum se prout transversum magnæ hepatis mole nimium afficiatur: at si in alterutrum latus volvantur, à ventriculo vel abscedat, vel eidem circumvolvitur. Abscedit quidem, si dextro innitantur: at amplectitur undique, si sinistro. Hinc causam licet petere,

Naturalis
situs.

petere, quampropter in jecoris inflammatione acri de dolore in dextro hypochondrio conquerantur decumbentes in latere laevo: contra minus doleant, jacentes in dextro. Trahitur enim tum ligamentum hepatis pendens quasi, quod & ipsum cum sit inflammatum, non potest non graves dolores excitare. Patet autem ex his, eos qui cubitum ituri primum in sinistro latere dormiunt, multo rectius ciborum concoctioni consulere, quam faciunt ii, qui in dextro recumbunt. Hepar enim ventriculæ undique ambiens mirum in modum chylicationem adjuvat, propriumque stomachi calorem fovet ac tuetur. *In sedentibus* aut *ambulantibus*, ad umbilicum magis vergit. *In respiratione* autem, quemadmodum & cætera infimi ventris viscera, dum diaphragma contrahitur & inspiratio fit, versus inferiora descendit: at dum relaxatur, & expiratio contingit, superiora petit. Ex quo fit, ut in cadaveribus lecur sub puris cartilaginibus & in præcordiis reconditum semper inveniatur, cum expirando moriamur, & propterea simul cum Diaphragmate ascendat. *Præternaturalem quoque situm* Hepar interdum occupat, quod evenit ubi prægravis est, & magnitudinis laborat. Solet enim quibusdam in maximam molem accrescere, ut utrumque hypochondrium impleat, quod plerumque nimium obesitas obtigisse vidimus. Observatum autem à me hujusmodi voraces fuisse, quod propterea evenisse crediderim, quod eorum ventriculus plurimo calore sic circumdatus plus digerat concoquatque. Ita memini legisse me olim apud doctissimum Gemmam Frisium historiam mulieris, quæ cum prodigiosæ fuisset ingluviæ, post mortem hepar habuisse tanta mole præditum, ut membra spiritalia vicinæque omnes partes compresserit. Possit vero hepar mire incrementum, in anferibus jam olim observatum, quibus opipara saginatione tantum aliquando redditum est, ut libram unam, etiam duas quandoque penderet. Nonnunquam ab insigni inflammatione sic tumet hepar, ut notaverim naturali loco non contentum, & ventriculæ & magnam tenuium intestinorum partem cooperuisset. Quod si umbilicalis vena laxetur rumpaturve, jecur ad Diaphragma sursum trahitur, cujus motus cum impediatur ob compressionem, fit ut una cum respiratione vita tollatur.

a, b, c, d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z.

^{a, b, c, d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z} **LIEN** alterum Hepar est, ex Aristotelis opinione lib. *ix* de part. anim. cap. *ix*, ideoque in sinistro hypochondrio ex hepatis regione situm. Hic *cava* sui parte, ventriculæ tangit; *gibba* & *superiore*, Diaphragma; *at inferiore*, reni sinistro incumbit. Mutat & hic situm, partim à causis naturæ vim nullam inferentibus, dum sedemus, respiramus, aut decumbimus, quod tamen admodum exiguum est: partim ab aliis, quæ destrunt naturam. Evenit hoc potissimum laxatis ligamentis ab humorum affluxu, aut ab ingenti aliquo tumore, quod sæpius contingit. Observatum autem est usque adeo nonnunquam extensum fuisse, ut umbilicum attigerit; nonnunquam etiam ulterius porrectum, non parvam dextri lateris partem occupasse. Narrat *Vesalius* lib. *v* de Hum. corp. fabr. cap. *ix*, historiam adolescentis, cujus cadaver Patavii aperuit, in quo Lien in eam magnitudinem erat profectus, ut vix hepatis cesserit, cuius anteriori parti adnatus etiam, ventriculæ compresserit. Notavit & *Georgius Garnierius* vidisse se Lienem cujusdam Nautæ viginti tres libras pendentem, & in abdomine tam late protensum, ut totam ejus cavitatem implere videretur. Vidi & ego frequenter maximos Lienes: sed & in Cuniculo aliquando Lienem in dextro, Hepar autem in sinistro hypochondrio positum fuisse. Id quod idem *Cornelius Gemma* in humano cadavere vidit, & *Aristoteles* in aliis animalibus, ut testatur lib. *i* *Histor. de animal.* cap. *xvii*. Cæterum quibus de suo loco moveret Lien, aut quibus aliquo morbo laborat, & præsertim scirrhus, iis necessario Ventriculæ imbecillior est, quia ad fundum calore illo, quem Lien sanus impertire solet, non fovetur, sed frigiditate potius extranea afficitur.

a, b, c, d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z.

Inter hæc duo viscera ^{a, b, c, d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z} **VENTRICULVS** medio loco positus est, ollæ instar inter carbonem circumcongestos. *Superius* hujus orificium, quod stomachus dicitur, Lieni proximum est, & sinistrum hypochondrium tenet, à suo situ immobile: at *inferius*, quod Pylorus vocatur, contra dextrum hypochondrium spectat. *Fundus* in horum medio positus est, qui nonnihil situm suum mutat. *Decumbentibus* enim, ad Diaphragma magis ascendit, cui ratione superioris orificii adnectitur: *stantibus* & *sedentibus*, ad umbilicum cum pyloro descendit. *Ventriculo* etiam *cibus repleto* nonnihil ad inferiora & abdomen antorsum vergit. Quod diligenter notandum est vel ideo, Ee ut pro

Præternaturalis
situs.

LIENIS
situs naturalis.

LIENIS
situs naturalis.

LIENIS
situs naturalis.

VENTRICULI
situs naturalis.

LIENIS
situs naturalis.

ut pro stillicidiis alium atque alium locum eligamus, si æger decumbat aut sedeat. Satiis tamen esse crediderim, ut sedentibus fiant, cum versus abdomen Ventriculus his volvatur: decumbentibus autem supine, ad spinam retrorsum trahatur. Eligendus vero tunc erit locus, qui sub mucronata cartilagine in medio est. Porro in *vulnere diaphragmate*, ad superiora Ventriculus ascendit, cujus rei historiam Pareus lib. 1. x Chirurg. cap. LXXXI, refert. Cum enim quidam in nervosa Diaphragmatis parte transfossus esset, post obitum Ventriculus, quem anxie in suo loco Pareus quaesierat, in Thorace repertus est, etsi valvus, per quod ascenderat, vix pollicem latum aequaret. Notavit & Vesalius lib. 7, cap. 14, Omentum ita præter naturam auctum fuisse cūdam, ut Ventriculus ex sua sede sic deorsum distareret, ut ejus munere deficiente, varicifque singulibus obortis, occasio mortis inde nata fuerit.

PANCREAS naturalem suum situm non mutat, cum Ventriculi posteriori parti, ejusque fundo adnatum sit, quemadmodum & duodeno intestino & Venæ portæ, quam intra se comprehendit. Vbi admodum intraverit, id latus Ventriculi comprimit, ac coctionem turbat.

Ex intestinis *DUODENUM* similiter perpetuo eundem locum observat. Ortum enim ducit à pyloro, & ad posteriora sub ventriculo reflectitur, ut lumborum vertebra ligamentis membranis adnectatur, quo recta absque ulla circumvolutione deorsum feratur. *ILEUM* intestinum totum fere umbilicalem regionem occupat: at

ILEON in ilis situm, quæ inde nomen acceperunt. Hæc duo locum non naturaliter mutant, *ventriculo* cibus referto, à quo comprimuntur. Sic in *valida spiritus retentione* & clamore à Diaphragmate pressa descendunt. Contra dum *uterus plenus* est, versus superiora ascendunt & arcantur, ex quo fit, ut de alvi duritie gravidæ tam frequenter conquerantur. In *stantibus*, aut *sedentibus* versus inferiora non nihil devolvuntur, unde herniæ stantibus magis, quam decumbentibus contingunt. Validiore vi descendunt in *cursum*, *salsu*, aut *equitatione*, à quibus hoc malum mirum in modum incrementa sumit. In *decumbentibus* supine versus umbilicum se recipiunt; at iis, qui in alteratro latere jacent, ad illud qui incumbunt. Præter naturam situm mutant *dissensio intestinis* à flatibus, ut in Colicis doloribus, multoque magis *laxato nonnihil mesenterio* ab humoribus, ut in obesis, propter nimiam humiditatem. In *hydropse*, in umbilicum labuntur, quod diligenter iis notandum est, qui paracentesin exercent. In *hernia*, similiter ad umbilicum, inguina aut scrotum descendunt. In *vulnere* autem, una pars intra alteram reconditur, unde Chordapfus nascitur. *CÆCUM* in dextro ilio situm est, & naturaliter vix locum mutat, quod dextro lumbi alligetur: vidi tamen præter naturam in suspensio quodam, quem Patavii fecimus, cæcum totum cum parte ilei & coli, qua sibi invicem necantur, in scrotum prolapsum fuisse. Id tamen an ex violentia mortis, in qua valide ob spiritum retentum imi ventris viscera deorsum pressa sunt, an ex hernia antiqua contigerit, scire non potui. *COLON* in dextro ilio, ubi vacuus & commodus locus est, exoritur ac re-

ni dextro incumbens, ope peritonæi alligatum lateri ascendit, sub hepate fellis vesiculam contingens. Hinc fit, ut bile transfudante, luteo colore, qui semper in colo visitur, inficiat & sæpe ulcera excitet, quæ in crassis intestinis frequentiora multo sunt hac quoque de causa, quam in tenuibus. Inde sub fundo ventriculi per medium ventris transversum incedens, annexum inferiori omenti portioni, ad sinistram retem reflectitur, cui peritonæi beneficio alligatum per inaniam ejus lateris deorsum ad os sacrum fertur. Ad hoc ubi pervenit, in nonnullis dextrorsum reflectitur, deinde rursus ad os sacrum volvitur, ubi tandem in rectum intestinum terminatur. In quibudam tamen citra hanc circumvolutionem recta, ubi prima vice ad regionem ossis sacri circa initium recti intestini pervenit, finire solet. Ex quo vel nullo monente patet obiter, Colon intestinum in aliis atque aliis longius esse aut brevius. *Hunc situm*

mutat ventriculo alimentis referto, cum quo descendit versus umbilicum nonnihil, quemadmodum & rursus superiora petit expleto & vacuo. Sed & naturaliter descendit aut ascendit, pro motu corporis. Nam ambulantis & sedentibus magis descendit, quam decumbentibus. Sic gravidis ultimis mensibus ascendit, utero aucto & comprimente. Laterales tamen partes non mutant situm, quia valide lumbis adnectuntur, nisi si forte contingat, ut copia humorum laxetur ligamentum.

Præter

Præter naturam in colicis doloribus, dum flatibus diffunditur à sua sede naturali abie. *OMENTUM* sub peritonæo immediate in anteriore parte situm est, ad *Ventriculi* fundum, & deorsum supra intestina ad *umbilicum* usque expanditur. Situm ergo pro ventriculi, aut intestinorum repletione, aut inanitione mutat, tum pro eorum motu. Dum igitur stamus, currimus, aut equitamus, deorsum cum utroque vergit: dum decumbimus, cum iisdem ascendit. Interdum superior membrana locum mutat, permanente in situ inferiore, & quod fit ventriculo vacuo: interdum inferior descendit, ut cum intestinum à Ventriculo premitur. Obesis quinetiam totum omentum sic descendit ob pondus, ut uteri os comprimat, unde Hippocrates v Aphor. xvi: *Quæcumque præter naturam crasse non concipiunt, iis omentum os uteri comprimit, & priusquam extenuentur non concipiunt.* Et lib. de natura muliebri; *Omentum præcipue superincumbens utero comprimit, neque gesturam suscipere sinit.* Gravidis sic attollitur, ut inter uterum & peritonæum nihil omenti intercedat. Præter naturam intestinis flatibus repletis versus superiora convolvitur, quemadmodum id toties in dissectionibus vidimus. Labitur autem penitus extra corpus in vulneribus abdominis penetrantibus, & in hernia tum quæ scroti est, tum quæ inguinis aut umbilici.

VESICA urinaria, in hypogastrii cavitate, quam sacrum, ilium & pubis ossa efformant, sita est, una cum recto intestino. Hæc in suo semper loco permanet, præterquam distenta & repleta, ubi fundus versus tenuia intestina pertingit.

UTERUS in eadem hypogastrii cavitate inter *vesicam urinariam* & rectumque intestinum jacet; ex quibus illa, priorem, hoc, posteriorem sedem obtinet: adeo ut in non gravidis fundus uteri sacri ossis initium haud superet. Mutat tamen hunc situm tum in gerentibus, in quibus una cum sætu crescit & augetur, sicque sacro ossi longe supereminet: tum præter naturam etiam obstructionibus affectus, laxatque ligamentis, in quibus partim sursum fertur, ut contingit Hysterici diætiis mulieribus: tum extra finem cadit, & vel totus, vel pars ejus duntaxat, turpiterque sic dependet. Sed de hoc motu prolixiorem instituemus sermonem inferius, cum uteri tractationem persequemur; hic nonnulla tantum dixisse, occasione sic data, sufficiat.

CAPUT VI.

De Omento.

VOD Latinis *Omentum* est, id Græcis *Χηλόν*, & contracte *Χηλόν* dicitur. Hippocrates lib. de Glandulis, *Χηλόν* in plurali numero vocavit, & lib. v Epidem. *Χηλόν*. Nonnullis *Χηλόν* & *Χηλόν* appellatur, à similitudine retis piscatoris, quam denominationem plures retineant, ut Germani, Belgæ, & Itali, qui *Reticello* sive *rete* nuncupant. Arabibus *Zirbus adiposa*, & interdum etiam simpliciter *Zirbus* vocatur. Dicitur autem *Χηλόν*, *Χηλόν* à *Χηλόν*, quasi superinatus, quod superioribus intestinis veluti innatet. Est autem membrana densa ac tenuis, ex plurimis venis arterisque cum pinguedine copiosa in formam retis contexta. Quæ enim parte pinguedo cernitur vasis adnata, filum retis exprimit, quæ errabundo ductu varie inter se excurrunt; quæ vero parte membrana est, catcellos seu vacua illa spacia, quæ retium chordis interjacent.

Porro quo quique obesi est, eo copiosior pinguedo in omento reperitur, ut nonnunquam observatum sit, copia & pondere suo peritonæum rufis aut valde laxasse. Maximum autem inter cætera animalia Homines habent, unde & *Χηλόν*, quasi omentum gerentes à Poëtis dicuntur. Reliquis enim umbilicum vix attingit: at homini sæpe ad ossa usque pubis porrigitur. Mulieribus tamen magis, quam Viris; & obesis, quam macris, unde in illis quidem uteri os comprimens, sterilitatem: in his, peritonæum laxando, herniam causatur. Figura marsupium aucuparium refert, ut Galenus lib. vi de anatom. administr. testatur, cum è gemina membrana constet in fundo connexa, & orbiculatum orificium habeat. Id eleganter videre licebit, si ejusdem consilio aqua repleveris. *Connectitur* semper, teste Galeno lib. cit. de adm. anat. cap. v, tribus partibus, *Ventriculo*, *Lieni*, & *Colo*. Superior enim pars Omenti, fundo ventriculi seu gibba ejus parti secundum longitudinem adnascitur, & paula-

& paulatim descendens ad ilium & pubis fere ossa protenditur, mox subtus regreditur, & ad Coli intestini dextram partem, quæ Ventriculo proxime est subiecta, reflectitur, cui pauculis quibusdam ligamentis, tam etiam ventriculi finis alligatur. Nonnunquam, eodem teste, lecinoris fibræ, & spuræ cuidam costæ adnectitur. *Componitur* ex membranis duabus; quarum altera, superior, altera, inferior est. ^{a. 8. 41. & 1. M. M.} *Superior*, ad Ventriculi fundum, à tertia ipsius tunica & communi oritur, ac hepatis & Lienis cavo committitur. ^{b. L. L. L.} *Inferior*, à peritonæo statim sub septo transverso ad dorsum enascitur, & hepatis cavo, diaphragmati ac duodeno intestino, cum lienis fimo, ac tandem coli intestini tori illi parti, qua sub ventriculo incedit, annectitur. *Exortus* ergo omenti ex iisdem est sedibus, quibus adnascitur. Habet & vasa omnis generis. *Venas*, à sola vena Portæ: & superior quidem membrana, utramque Gastroepiploidem, dextram & sinistram: inferior autem, epiploidem dextram & posticam. *Arterias* totidem, à Celiacæ & Mesentericæ ramo. At *nervos* exiguos, à sexti paris ramo costali.

V s v s *Omenti præcipuus est, ut Ventriculi & Intestinelorum nativum calorem pinguedine sua foveat & coctionem juvet.* Hunc Galenus lib. xv de Vsu part. cap. ix, eleganter probat, adductis in medium exemplis eorum, quibus ob vulnus in abdomine instructum excidit, & postea abscissum est. His enim omnibus Ventriculi coctio læsa fuit, plurimique teguments eguere, ut calorem illi ventris tuerentur. Contra tamen apud Forestem legimus, fuisse juvenem, qui omento ablato nihilominus commode vixerit: sed hoc trahendum non est, cum videamus quandoque in Natura plurima præter rationem fieri. Assignat & alium usum Galenus lib. xv de Vsu part. cap. xx, qui statuit, tempore inedie calori nativo alimentum sua pinguedine suggerere: verum illud nobis vero simile supra visum non fuit. Hippocrates vero lib. de glandul. adhuc alium usum omento tribuit, humorem videlicet ab intestinis copiose influentem, si à glandulis excipi & absumi una vice non queat, in se veluti in æstuario quodam asserendi. *Glandule enim, inquit, in intestinis majores sunt, quam alibi in corpore, & præcipuum humectationem vimque ex intestinis exprimentes: intestina vero ex rursus in omentum suscipiunt, ac remittunt humiditatem. Omentum autem in glandulas distribuit.* Xerum quia Author hujus libri me sententia Hippocrates non est, cum Galenus in i. comm. de Art. text. xlvj, expresse scribat, Hippocratis librum de Glandulis injuria temporis perisse, non multum in hujus loci declaratione laborabo: præsertim cum & absurda doceat, utpote Glandulas in omento reperiri, quod à nemine unquam Anatomicorum statutum est. Nisi si forte Omenti nomine abusus est, & Mesenterium intellexit. Quicquid sit, quia præcipuus, ut dixi, usus est, Ventriculi & Intestinelorum coctionem juvare, videamus nunc quomodo huic usui Natura satisfecerit. Primum ergo *figura* cavitatis inferioris ventris accommodata fuit, ut commodissime omnes ipsius partes contereret. *Magnitudinem* autem obtinuit, quantum erat spatium tegendorum viscerum: sed homini tamen, quam reliquis animalibus majus, quod cum erecto corpore incedat, nullisque munus sit pilis, facile ab externis injuriis lædatur, & tam à frigore, quam nimio calore. At enim cetera animalia cum prono corpore ambulent, tot cæli aërisque injuriis non sunt opportuna: ut taceam, quod extremis cruribus foveant abdomen. Hinc fit, ut animalia, quæ omento destituuntur, quemadmodum sunt Lepores & Caniculi, abdominis calorem contractis pedibus foveant, maximeque post cibum assumptum, ut quod ingesserunt, felicius concoquant. *Substantia* membranæ est, ut commodè distendi & laxari posset, ventre repleto aut inanito: ad quam rem *venitas* ipsius plurimum facit, quantumvis & ne oneri sit subiectis partibus prohibeat. Est autem *densa*, quo minus internus calor dissipetur, aut externus aër ingrediatur. Illo enim expirante, debilitas omnium viscerum: hoc inspirante, corruptio sequeretur. Hoc nomine & *pinguedo* copiosa intertexta est, quæ hic egregie olei officio fungitur, quod nostri Sepalsarii expressis plantarum succis affundunt, ut ab externi aëris ingressu vendicentur. Non mirum ergo, si minus commode vivant, quibus omentum in magnis abdominis vulneribus ablatum est. Non tamen totum omentum ex pinguedine propterea constat, sed quibusdam locis membrana singulari Opificis providentia interpolata est. Debuit enim dilatari & confringi quoque, quod munus membranæ substantiæ maxime omnium competit. Pinguedo autem hæc prope venas & arterias consistit,

consistit, ad tutelam vasorum, quæ externis quamplurimis periculis erant obnoxia; sed maxime compressioni in ventris repletionem & pluribus corporis motibus. Est autem *membrana*, ex qua Omentum conficitur, *gemma*, ut modo Ventriculo, modo Intestinis, quorum actio alterna est, inserviat. Stomacho enim repleto cibis, at vacuis intestinis, superior membrana attollitur, relicta in suo loco inferiore: contra repletis intestinis, inferior ascendit. *Connectitur* autem cum superioribus partibus abdominis, quod infimis annexum, dum homo erectus incedit, in se convolutum fuisset. Inferius liberum est, ut modo superior, modo inferior membrana ascenderet. Imprimis tamen ventriculo alligatur, tanquam mediæ inter colon & lienem parti, à qua æqualiter dependet. Ne tamen in decubitu ad latus hinc inde volveretur, à lateribus, lienî quidem in sinistro, colo autem & hepati in dextro adnexum est. Quo ad *exortum*, eo loco pronafici conveniebat, cui jungitur, quod inde venas & arterias pro sanguine & vita hauriat.

Cæterum sub finem hujus capitis corollarii loco adijcere libuit explicationem aphorismi Hippocratis, qui est quinquagesimus quintus septimæ sectionis, huc maxime facientis, & qui sine anatomica scientia declarari neutiquam potest. Inquit ergo Hippocrates; *ὁ σπένος δὲ τῆς κοιλίας ὁλοῦς οὐκ ἐστὶν ἀπὸ τοῦ σπένος, ἀλλὰ τῆς κοιλίας ὁλοῦς ἐκ τῆς κοιλίας ἐκέρχεται. ὅθεν καὶ τῆς κοιλίας ὁλοῦς ἐκέρχεται. ὅθεν καὶ τῆς κοιλίας ὁλοῦς ἐκέρχεται.* Quibus Hepar aqua plenum in omentum irripit, iis ventis aqua replatur, & moriuntur. In hujus explicatione duo quaeruntur; *primo*, per quas vias secur aqua plenum in omentum irrumperat; *deinde*, an, & cur necessario moriantur. Videndum tamen primum est, quid per Hepar intelligat, tum per aquam, inde Omentum, & tandem per verbum *irripit*. Per Hepar enim duo intelligere licet, vel totum jecoris corpus, vel unam tantum ipsius particulam. Galenus exteriorem ipsius partem intellexisse videtur, cum in commento inquit, hepar aptissimum esse ad generandas vesicas aqua plenas, *ὡς δὲ* dictas, & quidem in ea, quæ ipsum exterius ambit, membrana. Meo tamen judicio non inepte totum viscus hac voce sumi potest, quatenus ex venis & parenchymate constat, cum universum venosum genus, quod in jecore est, aqua impleri & distendi possit. Sed & ipsum verbum *ἐκέρχεται*, id nobis tacite videtur insinuare, cum jecur aqua plenum dici non possit, si una tantum ipsius pars nonnihil aquæ contineat. Per *Aquam* autem, similiter duo commode intelligimus. *Primo* quidem humorem serosum ac frigidum instat aquæ: quomodo accepisse videtur idem Hippocrates, lib. i de morb. mulier. ubi hydropem mulieribus ab aquoso liene fieri scribit, cum mulier insigni febre laborans plurimum biberit, nec removerit, aut per urinas, sudores vel alvum reddiderit. Tunc enim Lienem aqua repleti, quæ postea in Ventrem, aliaque partes fluat. *Deinde* & humor biliosus, tenuis, & aquæ instat fluidus, qualis plerumque iis, qui ascite laborant, in ventris cavitate continetur. Talis enim copiosissime in fervido jecore generari potest, præsertim ex usu vini generosi aut alimentorum, quæ hepatis calidam intemperiem augeant. Cumulari autem potest tum in ipso, tum in toto corpore & venoso genere, indeque ad jecur ob partis debilitatem transferri. Mea ergo sententia per aquam hoc loco uterque humor, & calidus, & frigidus, dummodo fluidus sit instat aquæ, sumi potest. Aquam hanc in Omentum, *ὡς δὲ* dictas, irrumperere ait: quæ verba intelligi possunt; primo quasi dixerit, *ὡς δὲ* τῆς κοιλίας ὁλοῦς ἐκέρχεται, in cavitatem abdominis, quæ scilicet inter peritonæum & intestina continetur. Et in hac significatione videtur accepisse Galenus in commento, dum inquit, ex vesicis hydatidibus dictis, quæ sub cute jecoris sunt, sperrumpantur, aquam effundi ad locum membranæ abdominis interioris epigastri respondentem, in quo aquæ hydropicorum congregari solent. Sumi etiam potest pro substantia omenti, quæ ex venis & arteriis constat: in qua notatione fuserant nonnulli Recentiorum, auctoritate Hippocratis fulti, qui lib. i de Morb. mulier. Spemem aqua tumidum excrementa sua in corpus, & maxime in Omentum per venas deponere scribit. Sed & interna tandem illa cavitatis, quam omenti duplicatio constituit, intelligi potest. Nec ex his una tantum est expolitio quæ mihi ardeat, sed, si quod res est faceri debeo, omnes sanæ veræque videntur. Nec enim moveor auctoritate Galeni, qui negat in cavitatem omenti ex hepate quidquam infuere, nisi prius exedatur, cum Anatomica inspectio me longe aliud docuerit, ut postea dicemus. Hæc autem aqua non destillat sensim, ut voluerunt quidam declarare verbum *ῥέει*, sed irrumperit & magna vi ac confertim illabitur. *ῥέει* enim impetum fluxionis denotat,

μῆκος ὃ ἐνὸντι. Intra collum *œsophagus* vocatus est, qui etiam *stomachus* à longitudine & angustia dicitur. Latini *Gulam* vocant, Arabes *Mēi & Vēser*. Dixi autem hanc partem proprie *Stomachum* Græcis vocari, quod apud Latinos hæc vox pro *Ventriculo* quoque sumatur, ut cum Celsus inquit; *Imbecilles stomacho, quales maxima pars literatorum, omnesque fere cupidi literarum sunt.* Est autem pars organica, cuius initium à faucibus ad linguam radicem; statimque inter asperam arteriam, cui subternitur, tum corpora vertebrarum colli & quatuor priorum thoracis, quibus insidet, recta descendit. At ubi ad quintam thoracis vertebram pervenit, trunco arteriæ magnæ descendenti cedens, nonnihil ad dextrum latus flexitur; deinde cum eadem ad nonam usque deductus, paululum à corpore vertebrarum membranarum beneficio elevatur, arteriamque supergreddens, Diaphragmatis nervosum corpus à laevo latere pertransit, & circa undecimam Thoracis vertebram ventriculi sinistro orificio inseritur. Constat autem ex tribus membranis; quarum una, communis est; duæ, propriæ. *Communis membrana* proprias involvit & cooperit, quam nonnulli à Peritonæo, alii à ligamenti vertebrarum, quibus adhæret, deducunt. *Propriarum* prima, sive externa, carnosa & crassa est, transversis tantum fibris donata: *altera* & interna, membranosa, fibris rectis & tenuissimis constans, membranæ illi, quæ palatum, os, fauces & labia tegit continuata; ex quo fit, ut in labiis signa futuri vomitus appareant. *Venas* habet, tum à Cava, tum vena Portæ. A Cavæ quidem ramo sine pari, dum in Thoracem adhuc est; à Portæ autem vena, ubi Ventriculo jungitur, sparsis versus superiora à coronario ramo fuscis *Arteriæ* ab Intercoastalibus & Cæliacæ ramo Coronario accedunt. *Nervi* autem insignes, à sexto pari, qui oblique securitatis gratia deferuntur, ut inquit Gal. lib. vi de Usu part. cap. vi; & copiosi sunt, unde tam exactus circa superius ventriculi orificium sensus. Habet & *glandulas*: duas quidem in faucibus, gulæ & laryngi communes, quæ salivalem humorem, ne exsiccentur, præparant, & Latinis *Tonsillæ* vocantur: *alias vero* quæ in medio stomachi ductu, à posteriore ipsius sede, quæ asperæ arteriæ in duos truncos divisæ subjungitur.

Vfus *Œsophagi* est, ut infundibili loco serviat, per quod cibus ac potus in ore nonnihil confectus ad ventriculum transmittatur. Sed præter hunc & *Œstium* habet, cum cibum excipiat per dilatationem membranæ propriæ interioris, & exceptum detrudat in ventriculum per constrictionem externæ tunicæ propriæ & muscularum, quos Pharyngis vocavimus, supraque libro quarto descripsimus.

C A P V T V I I I

De Ventriculo.

VENTRICULUS Venter continuus est, qui Græcis *γάστρον*, & *κύστις* dicitur à cavitare: at Latinis *Ventriculus*, ad discrimen ventrium majorum. Hic figura utriculari palstorum tibie perquam similis est, cum oblongus sit & rotundus supra gulam; inferius duodenum connexum habens, quibus duas illas fistulas eleganter exprimit. A sinistris, & in fundo amplior paulo: at dextrorsum sensim attenuatur. *Situs* autem est in superiore infimi Ventris parte, inter primas lumborum vertebrae & cartilagineam mucronatam, fundoque ad umbilicum usque, præsertim dum sedemus aut ambulamus, porrigitur: quod si cibo potuque repletus sit, ulterius etiam nonnihil descendit. *Elasione sui parte*, quæ superius orificium est, in sinistram partem paululum declinat: *inferiore* autem, in dextrum latus. Proxime ergo Diaphragmati subjacet, quod majore etiam parte contingit, unde admodum alimentis distensus, Diaphragmatis motum impediendo, Dyspnæam concitat. *Anterior* & à dextris, hepatis cavo tegitur; à *levis*, Lienis; *posterior*, Arteria magna, Venæque cava, & pancreas sita sunt, à quibus veluti focalis quibusdam incalecit. Quamobrem si hujusmodi viscera affecta sint, præsertim si febris aut aliqua frigida intemperie laborent concoctionem necessario lædi, facile ex his colligitur. *Magnitudo* ipsius, etsi ab Hippocrate quinque palmorum longitudine definita sit, admodum tamen variat. Communiter feminis, quam maribus minore contigisse observavimus, quod propter uterum, ut commodius in gravidis distenderetur, evenire crediderim. Notavi etiam in Viri cadavere ventriculi amplitudinem quatuordecim

decim aquæ libras cepisse, & magnitudinem etiam in vivis ex ore longitudine desumi posse, cum graddiorem habeant ventriculum, quibus os majus est. *Connecitur sinistro orificio*, cum gula; *dextro*, cum intestino duodeno. *Fundo*, cum omenti parte superiore: *fima* vero, cum portione partis ejusdem inferiori. Constat autem ex tribus membranis; quarum *prima*, communis est, à peritonæo enata ea parte, quæ septum transversum circa superius orificium succingit. Rectæ hæc habet fibras, & omnium quæ à peritonæo prodeunt, crassissima est. *Alteræ*, quæ exterior propriarum, tota carnosa est, transversis constans fibris, quibus paucae quædam, sed carnosæ oblique subjacent. *Tertiæ*, sive interior nervosa est, *œsophagi*, laborum, & omnium quæ in ore sunt partium tunicæ continua, & triplici fibrarum genere mire intertexta: inter quas rectæ copiosiores sunt, & magis conspicuæ. Habet præterea *duo orificia* in elatissima sui regione: *unum*, quod sinistrum dicitur, & dextro majus est, cui *Œsophagus* continuatur. Vocatur Græcis, *γάστρον*. Latinis quoque *Cor* (unde & dolores in ipso facti, *cardialgias* & *cardiopyras* dicuntur) quod maximus inter cor & ipsum fit consensus, non quidem, ut vulgo creditur, ob vicinitatem, sed potius ob nervos, qui ex eodem ramo sexti paris in utrumque viscus disseminantur; unde fit, ut uno laborante, alterum similiter afficiatur. Constat hoc fibris carnosis orbicularibus, ut alimento intra ventriculum recepto, exacte claudatur, cum plurimum in coctione referat, ne fumi à cibis elevati & cum his calor dissipetur. *Alterum*, dextrum dicitur & inferius, quamvis non minus in elatissima quoque sede sit positum, quod Veteres, à quibus hæc appellatio fluxit, male crediderint in inferiore loco reponi. A Græcis *μήλας* dicitur, quasi lanitor, quod cibus ex Ventriculo ad intestina viam aperiat. Huic præter transversas, quas habet, fibras, intrinsecus crassior spissiorque circulus circumjæctus est, sphincteris musculi in modum, ut & claudi & aperiri queat. *Venas* complures habet, quæ tamen omnes à Portæ vena originem trahunt, & vel à Trunco vel Ramis, siquæ Splenico aut Mesenterico. A Trunco quidem, Pyloricus ramus. A Splenico autem, Gastrica vena, à qua Coronaria nascitur, Gæstroepiplois sinistra & Vas breve. A ramo Mesenterico antequam dividatur, Gæstroepiplois dextra. *Arterias* habet ab arteriæ magnæ ramo Cæliacæ, quæ singulas venas comitantur, de quibus supra libro sexto dictum est. *Nervos* complures & insignes à sexto pari, qui una cum *œsophago* Diaphragma transeuntes sese intersecant; & dextero quidem, sinistram & anteriorem: *sinister* vero, dextram & posteriorem ventriculi partem cingit; unde fit, ut exactissimo sensu orificium superius sit donatum. Voluit enim Natura, ut esset sedes appetitus animalis & defectum alimenti in corpore quam celerime persentiret, cum deficiente in Venis naturali sanguinis copia, exhausti nonnihil in corporis nutritione, Ventriculus & potissimum ejus interior tunica constringatur, unde tractis nervis dolor ille, quem famem appellamus, nascitur. *Incedunt* autem tria hæc vasorum genera inter tunicas ventriculi, & quidem communem & proprias, siquæ extremis oscillis in internam propriam terminantur.

ACTIO *Ventriculi*, est ciborum in chylum conversio, quam Græci *χώνωσις* appellant. Est autem *Chylus* succus albus & mediocriter crassus, cremori hordei non ablimilis, à Ventriculo ex alimentis per concoctionem elaboratus. Coctio autem hæc per calorem fit, nec tantum illum, qui substantiæ Ventriculi innatus est, aut à Corde infusiente fluxu suppeditatur: sed & quem circumstantes partes suo fori suggerunt, cuiusmodi sunt in dextra parte jecur, in sinistra lien, superius diaphragma, inferius intestina, ante omentum, retro arteriæ & venæ cavæ trunci. Calor autem hic non est nimis, ne aduratur; sed moderatus & blandus, humiditatis cuiusdam non experts, ut elixationi similis sit illa coctio. Ut autem quamplurimum ipse in se recipere, nec tamen multum loci occuparet, figuram rotundam nactus est, utpote capacissimam; longam tamen, ut duo orificia contineret, quorum utrumque in elatissima regione est situm, ne si in fundo alterutrum fuisset, stimulum cibi pondere incoctum adhuc alimentum exegisset. *Magnitudo* autem tanta est, ut cibi una vice recipiat, quantum ad nutritionem est opus. Fecit etiam *substantiam* ex membrana, ut & extendi, dum cibum, præsertim in copia sumimus, & contrahi iterum possit, dum muere suo peracto exinanitur. Ne autem confestim elaboretur, cum coctioni certum debitumque tempus sit definitum, anteriorem membranam omni fibrarum genere intertextam, quibus contractis, undique cibum amplectatur.

Pinguetudo.

Substantia immixta.

Numerus.

Differentia immixta.

TENUITY.

Primum.

Secundum.

Tertium.

Hinc tam exactus intestinum sensus, gravissimique dolores in colo & recto male affectis perficiuntur. *Foris pinguetudinem* adnatum habent, quod diligenter notandum est contra Medicos complures, qui statuunt pinguetudinem in dysenteria initio ab intestinis abradi. Quam prorsus ineptam sententiam ineptis adhuc probare conantur ex intestinis animalium domesticorum, quæ mensis quotidie inferuntur, in quibus pinguetudo internam superficiem occupat, ignari à Lanionibus intestina ad defecandum commodius inverti. *Intrinsèque* mucosa quadam substantia obducuntur, quæ pituita quædam est excrementitia, in prima coctione nata, qua sapientissimus Opifex intestina quasi invitravit, ut alvi fæces lubricitate promotæ ex corpore promptius depellantur. Huius utilitas quanta sit, tum demum intelligimus, cum post diuturnas alvi fluxiones, in quibus pituita hæc una excreta est, ventris beneficium desideramus. Vitiumque autem intestinum unus continuusque sit ductus, adeoque unum intestinum dici possit, quicquid ab infimo Ventriculi orificio ad extremum usque anum porrigitur; solent tamen complura numerari ob diversitatem, quæ occurrit circa substantiam, figuram, situm, magnitudinem, vasa, & officium. Ratione enim substantia, crassiora vel tenuiora dicuntur: à figura, alia recta, ut duodenum & rectum; alia, anfractuosa, ut Colon; item levia, aut aspera. Pro situ, vel mediam abdominis sedem occupant, ut tenuiora; vel lateralem, ut crassa. A magnitudine, quædam ampliora dicuntur, ut colon; quædam angustiora, ut cæcum. Alia longiora, ut ileum; alia breviora, ut duodenum. Ratione vasilorum notatu digna est differentia. Quædam enim plura recipiunt, ut jejunum & ileum; quædam pauciora, ut duodenum & rectum. Ab officio, quædam chylo perficiendo & distribundo dicata sunt, ut tenuia; quædam fæcibus colligendis & excremandis, ut crassa. Cæterum utcumque sit, recepta est hucusque ab Anatomicis divisio, petita ex diversitate substantia, adeoque intestina in tenuiora, *λεπτά ἢ ὀρεγνά*, & in crassiora sive *σπυγνὰ* dividuntur. Numerantur autem tria tenuium, totidemque crassarum.

TENUITY primum, ab Herophilo *δωδεκάδακτυλον*, à nostris Duodenum dicitur, quod longitudine duodecim transversos digitos exæquet. *Ortus* hoc à dextro Ventriculi orificio sine pyloro, quo nomine à Galeno *ἐκ πυλῶν*, dicitur: recta deinde sub ventriculo ad posteriora descendit, quousque intestina cætera in gyros & anfractus cum mesenterio involvi incipiunt, cum solum hoc cum mesenterio non connectatur.

Secundum tenuium, *ἵππον* sive Jejunum dictum, quod in cadaveribus semper fere vacuum reperiatur, ob valorum multitudinem, & flavæ bilis vim acrem, quam ab hepate recipit adhuc puram. Huius principium à dextris est sub colo, ubi duodenum definit & interna torqueri incipiunt; ac circa umbilicalem regionem, quam fere totam occupat, in orbem quamplurimos convolutum in ileum terminatur. Habet autem *Venas & Arterias* tum majores, tum frequentiores, quam cætera intestina, ut nihil omnino præterlabatur chyli, quin ad hepar quam celerrime traducatur. Est autem tanta harum copia, ut vel ex hac sola totius jejuni circumscriptionem Anatomici nobis designent. In huius principium, *Mentus biliaris* inferitur, per quem ab hepate bilis evacuat, quæ postea intestina ad expulsiorem stimulat, ac una cum fæcibus extra corpus deturbatur. *Longitudo* ejus duodecim palmarum est, triumque digitorum: at latitudo digiti annularis transversa. Cum autem duæ membranæ sint propriæ, ex quibus constat, interior externa longior est, quod *placis* innumerabilibus sit corrugata, quæ transversim & orbiculariter intestinum cingunt, ut chylum præterlabentem morentur & æqualiter extendant.

Tertium tenuium, Græce *λεπτόν* dicitur, sive Tenuæ, καὶ ἱέρηξ, à membranarum quam præ reliquis habet, tenuitate. Nonnulli & *αἰσῶν* vocant, & ab hoc Ileum morbum denominari statuunt, cum Hippocrates cæterique omnes elegantiores hoc nomine pro morbo utantur. Quin & Galenus expresse lib. 11 meth. med. cap. 11, nomen Ileos non à parte laborante, sed à symptomate deductum esse testatur, siquidem *αἰσῶν* idem sit, quod circumvolvi. Latini horum errorem sequuti *Ileum* communiter appellant. *Initium* ducit, ubi minores paucioresque Venæ reperiuntur: at finit circa dextrum renem, ubi tum cæco, tum colo jungitur. Totum autem subter umbilicum, ad illa utrinque & coxas situm est, omnium intestinum *longissimum*, cum vicini & unum palmum exæquet. Cæterum ut longitudine reliqua superat, ita ab isdem latitudine superatur, cum angulissimum sit, si cæcum excipias, & vix transversum digitum æquat. *Plicæ* habet in tunica

Substantia in-
termedia re-
mota.

tunica interiore rariore & minores, quam jejunum, quæ circa finem sensim obliterantur. Est autem substantia tenuium intestinum eadem fere, ut diximus, quæ Ventriculi, cum consistit ex tribus tunicis; una, *communi*, quæ à peritonæo nata est; & *duabus propriis*, *primum externa*, quæ interna tenuior est, & carnosior, transversis atque orbicularibus fibris, ut ego quidem reor, insignita, & paucis quibusdam rectis, ad transversum tantum tutelam. Deinde *interna*, rectis partim, partim obliquis, paucioribus tamen rectis, quam crassarum intestinum tunica donata.

CRASSA deinde sequuntur, quæ lleo intestino adnectuntur, ex quibus primum est *Cæcum*, *σπλῆν* Græcis, & sic dictum, quod alter ejus terminus clausus sit & foramine careat, adeoque per idem foramen ingreditur chylus, exeatque. Hinc barbaris Orbium, & Monocolum vocatum fuit. *Figura* in homine, crassum ac teretem lubricum in orbem convolutum æmulatur, cum tamen admodum fit, quo nomine & inter tenuia potius, quam crassa referendum videatur. Quia tamen quadrupedibus, simia inquam, canes, aliisque (in quibus præci Anatomici exercebantur, qui primi partibus appellationes tribuere antequam humani corporis dissectiones aggressi sunt) crassius est tenuibus, vel quia ejus substantia in homine quoque paulo crassior est ea, ex qua tenuia intestina constant, propterea in crassarum numerum relatum fuit. *Majus* est in fœtu, quam adulto, si corporis proportionem inspicias; & in hoc longitudinem quatuor digitorum transversorum, at latitudinem pollicis habet. Mesenterio non adnectitur, ut cætera intestina, sed quibusdam quasi fibris in orbem convolutum, reni dextro mediante peritonæo adheret. In homine *sanis* semper inanè est; reperi tamen in quodam cadavere Patavii Lumbricum rotundum contiguisse: in quadrupedibus contra, plenum semper est excrementis. Hoc simia majus habet, quam Homo; & illa canes alve majus, sed longe maximum cuniculi, ciuri, & glieris.

Secundum crassarum, *Colon* est; καλόν, σπῆν, & καλον, à retardando dictum, quia scilicet in eo excrementa alvi remorentur. Ablytus antiquus scriptor in Hippiatricis, *σπῆν* ἢ καλόν, & καλόν derivat, quod in seipsum contorqueatur. Hippocrates lib. vi Epidem. *ἔντροπον* appellat καὶ ἱέρηξ, hoc est, simpliciter intestinum. Ablytus etiam *μυῖν ἡνρίπιν*, quasi dicas, quod solum intestinum est. *Ortus* superius, ab ileo & cæco; & inferius, ad initium recti circa primam ossis sacri vertebra terminatur. Ortum enim statim per dextrum ilium ascendit, ac ubi ad hepar pervenit, flexum sub Ventriculi fundo transversim ad sinistram ilium abit, in quo iterum viam flexens, deorsum usque ad ossis sacri initium excurrit. *Alligatur* autem primum in dextro latere reni dextro, ope membranæ externæ; deinde in medio ventriculi fundo; ac tandem in sinistro latere reni sinistro. *Longitudo* ejus palmarum septem est, totidemque digitorum; ac latitudo pugni æquat. Est enim amplissimum, ut quidquid chyli inultioris remansit, in se recipiat & aliquamdiu complectatur, ne Homo, animal sapientiæ studio Musisque dicatur, egerendis fæcibus continuo interpellatur. *Figuram* teretem servat, ut cætera intestina; inæqualiter tamen variis extuberantiis modo intumescit, modo subsidet, idque propter *Cellulas*, quas intus habet. Nascuntur hæ *Cellule* ex interiore tunica, in quas rugæ ipsius expansæ sunt, quæ à lateribus evidentiis comparent: at quo viciniore sunt ipsi recto, eo magis obliterantur, adeoque ipsum colon æqualis redditur. Ne autem cellulæ hæ dissolvantur, provida Natura *ligamento* quodam & vinculo prospexit, quod per hujus elatiorem & mediam sedem secundum intestini longitudinem excurrit, sed medi digiti latitudine est, quo rupto aut laxato protinus evanescunt. Sunt & *appendiculæ* quædam pingues, quæ adnascuntur tibi propius ab intestino recto abest, evidentiissimæ in valde obesis. Habet & *Venas & Arterias*, quamvis pauciores & minores quam gracilia, delatas à ramis venæ Portæ & Arteriæ magnæ. *Nervos* autem à sexta conjugatione frequentes, unde tam exactus in ipso sensus est. Cæterum hoc loco minime prætereunda est *Valvula*, à Recentioribus Anatomicis in exortu hujus intestini, ubi lleo jungitur, inventa, membranosa, orbicularis, sursum spectans, utque verbo, similis illis signisformibus, quæ in cordis sinibus continentur. Magnum profecto & egregium divinæ providentiæ specimen, cujus vestigia cum per totam hanc rerum universitatem summa solertia diffusa sint, in quibusdam rebus singulariter eminent. Quia enim in alvi excretionem, quæ per ventris compressionem fit, à musculis abdominalis septoque transverso fæces in Colo

Cellule.

Ligamentum
cyl.

Valvula.

contentæ, in tenuiora intestina regurgitare poterant, & hinc vomitus stercoracei consequi, regressum illum Valvula hæc egregie coercet & impedit. Aperta enim tam exacte foramen illud, quod ileo coloque commune est, occludit, ut ne flatus quidem iam ileum possit ascendere. Hanc valvulam si quis videre cupiat, rectum intestinum aqua repleat, & dependente Colo à manu suspendat. Aqua enim ubi ad valvulam pervenerit, consistit, nec ulterius ne vi quidem adaucta progreditur, nisi valvula illa prius rupta ipsi cesserit. Et hoc est, quod Galenus lib. xlii meth. med. cap. xvi, observavit, quamvis causam ignoraverit, Clysteres per sedem infusus ad jejunum usque intestinum ascendere neutiquam posse. Quod tamen ipsum est, cum sæpenumero in dissectionibus à me observatum sit, Valvulam hanc laxiorem quibuscumque à morbo fuisse, ita ut aqua vel aër inflatus per colon in ileum pertransierint. Rarius tamen id contingit, nec nisi præter naturam in iis, qui ileo & colicis doloribus vexantur, quibus interdum clysteres ad Ventriculum usque una cum excrementis sic ascendunt, ut vomitu reddantur. Et in huiusmodi casibus Valvulam hanc ruptam aut male affectam fuisse credendum est: vel mucosum pinnitumque crassam ita oblitam (quod facilius mihi persuaserim) ut cæco ac colo quasi agglutinata aperiri haudquaquam poterit. Atque hoc est quod idem Galenus lib. lxi de sympt. causis. notavit, aliquibus clysteres injectos sic ascendisse, ut vomitu rejecti sint, non secus ac faeces, quæ per lethales vulvulos nonnunquam evomuntur. Illud autem notatu dignissimum est, tenuium intestinorum membranis propriis coli proprias esse crassiores & nervosiores, quantoque propius ab intestino recto absumt, eo magis crassiorescere; & interiorem tunicam transversis circularibusque fibris plurimis donari, paucis rectis, nec iis valde conspicuis, cum tenuium intestinorum tunica interior, obliquas habeat, paucas rectas: exterior vero, transversas.

Tertium & ultimum crassorum, Rectum est, Græcis ἀνὰ σφίγξιν dictum, quod à principio ad finem recta semper sine spiris aut protuberantiis procedat. Vocatur etiam ἀγρὸν, vel quasi ἀγρὸν, quod principium videatur omnium intestinorum, vel quia ἀγρὸν sit & Princeps, summam in nos potestatem gerens, cum cogat nos vel in maxime feriis negotiis onera, quibus premitur, deponere. Colo intestino magnitudine admodum cedit, cum nec ita amplum sit & longe brevius, utpote spithamæ longitudinem non superans. Substantia tamen eadem est quæ Coli, præterquam quod in extremitate musculum habeat orbicularem, quem ὀφθαλμὸν Hippocrates vocat, de quo libro quarto dictum est. Tunica autem paulo crassiores sunt & carnosiores; ex quo fit, ut vulneratum consolidetur, præter cæterorum naturam. Hæ plurimas transversas, & nonnullas rectas fibras, paucissimas obliquas obtinent. Venas etiam non tantum ut reliqua à Vena Portæ, sed etiam à Cava habet, quæ ex magno ramo iliaco prodeunt, & hæmorrhoidales externas constituunt. Oritur statim à Colo, cui continuatur in summitate ossis sacri, & pertingit ad extremum coccycem, ubi anum constituit.

ACTIO. ACTIO intestinorum triplex est, meo iudicio. *Primus*, chyli à Ventriculo transmissi uberior coctio; *alter*, ejusdem digestio; *tertius*, expulsio. *Vterior* quidem coctio, cum interna intestinorum tunica si quid in Ventriculo non bene elaboratum sit, in horum longo transitu perficiat, ut notat Galenus lib. iv de Usu part. cap. xvi & xvii: itemque introducit. cap. xi. Hunc usum quæcumque intestina præstant, cum benignissima Natura quam maxime sollicita fuerit, ut prima alimenti coctio quam perfectissima foret, quod sciret errores ejus in coctione secunda emendari neutiquam posse. *Digestio* autem, cum ex his totumque venosum ac arteriosum genus distribuat. Vfus hic similiter omnibus competit, præcipue tamen tenuibus; ex quo fit, ut vasa & majora frequentioraque obtinuerint. *Receptio* tandem & *expulsio* eorum quæ inutilia sunt, potissimum crassorum est, quæ primum quidem receptaculi munere funguntur & retinent, ne continuis excretionibus Homo in rerum divinarum contemplatione interpelletur, mox ubi aut copia sua, aut qualitate molesta sunt, excernunt, pelluntque.

Ad hæc præstant maxime opportuna sunt Intestinorum naturalis constitutio. Nam quoad *sedem*, perquam commode in imo Ventre, & quidem inter Ventriculi inferius orificium extremumque podicem sita sunt, ut ab illo prompte suscipere, per hunc quæ

superfunt,

superfunt, detrudere possent: quidquid autem utile est, per venas melsaricas & arterias rapi ad hepår, & ad arteriosum genus deduci queat. Ex his primum locum habet *Duodenum*, quod sub ventriculo ad posteriora reflectitur, ut lumborum vertebis adnectatur; minimeque flexuosum est, ne chyli ingressus præpediatur. *Iejunum* postea & *Ileum*, mediam regionem & proximam mesenterii centro occupant, ut ubique à centro æqualiter abessent, ex quo Venæ Portæ & Arteriæ magnæ truncus, à quo infinitas propagines distributas habent, emergit. *Colon* autem circa inania loca sive *antrum*, & sub ventriculo situm est, undique tenuia ambiens, ut quia facibus primum continendis, mox excernendis destinatum erat, eo in loco jaceret, ubi tum à masculis oblique ascendentibus, tum à Diaphragmate commodius comprimeretur, & excretio facum voluntaria fieret. Laterales enim partes, dextram sinistramque oblique descendentes abdominis comprimunt; mediam, & quæ transversum sub ventriculo excurrit, ex superiore sui parte Diaphragma, ex inferiore tenuia intestina, quæ colon ambit. Cum autem Valvula impediatur, quo minus ad ileum regurgitent faeces, necessario per rectum intestinum, ubi nullum, quo quiescant locum invenerint, detruduntur. *Rectum*, eam potissimum sedem obtinuit, unde quam celerime quæ excernenda sunt, expellere possit. Situm hunc ut perpetuo inter se fervent, nec confundantur unquam, vicinis partibus *amectuntur*; primum quidem mesenterii beneficio, quod per hoc vasa melsarica ad intestina deducantur, deinde & omenti, quod coli mediæ parti mesenterii loco inserviat. Ut autem una vice, quantum ad corporis nutritionem restaurandam sufficit, suscipere apta sint, figuram accipere cavam & quidem teretem, utpote quæ capacissima. Rursus ut acceptum alimentum debito tempore retineant, & æqualiter per omnia extendant, *longa* sunt; maxime tenuia, quibus id muneris peculiariter tributum est. Crassa autem, quod tantum inutile colligant, breviora & ampliora sunt facta. Hinc & tenuia interiorem tunicam plenam rugis obtinent, ut transeuntem chylum remorentur & intercipient; *crassa* autem, anfractus & cellulas; ne in unum forte locum faeces colligantur & vicinas partes comprimant, sed potius per cellulas dispersæ æqualitatem coli observarent. Cum enim ex ventriculo cibus descendit, intestina copia irritata protinus, quam fieri potest, à se conantur propellere, unde semper versus inferiora detrudunt. Ne ergo illapsus subito iterum excidat, rugis plicisque solers Opifex præcavit, quæ præterlabentem intercipient & æqualiter extendunt. *Substantia* autem membranæ est, ventriculi substantiæ non ablimilis, tum quia extendi dum recipiunt, tum quia subsidere in se dum inaniantur, debebant. Habent autem duas membranas proprias, ut actio retinendi vel expellendi rectius perficiatur. *Tenuium* quippe interna, obliquas habet; *externa*, transversas; quod horum potior actio retentio sit & distributio chyli: *crassorum* vero interna, transversas; *externa*, obliquas & rectas; quod majore vi indigeant in facum expulsiōe. Membranz autem hæ in illis tenuiores sunt, quod liquidiorem materiam mollioremque suscipiant: in his crassiores, quod siccatam duramque. *Venis & Arteriis* donata, ut sanguinem pro nutritione, & spiritum pro vita continuo affluentem accipiant: tum etiam ut id, quod in chylo utilis succi est, ab ipsdem arteriis exsugatur, teste Galeno lib. iv de Usu part. c. xvii: ubi inquit, arteriarum officia ad intestina pertingentia modicum quiddam cibi assumere, plurimum autem Venas. *Nervos* habent, non tantum ob sensum, quo tum grata arripiant, tum noxia molestaque expellant: sed etiam motum. Est enim motus quidam obscurus intestinorum tenuium, quo chylum à supernis ad inferiores sedes promoveat, quam in nostro arbitrio non sit illum, ut faeces crassorum, depellere. Hunc elegantius demonstrare quam in lumbicis terrestribus & hirudinibus non licet, dum in se contrahuntur: nec dari verius probare, quam in herniis illis maximis, in quibus universam aut maxima pars ilei in scrotum incidit. Quo enim detruderentur faeces, nisi hoc ipso modo; cum nihil sit, quod à se motum habeat, præter illum qui competit ratione prædominantis elementi. Et ex hoc motu rationem licet reddere ilei sive Volvuli, in quo superior intestini pars inferiori involvitur, qui morbus proinde & solis tenuibus competit, quod crassa hoc motu careant.



DIXIMVS præcedenti capite Intestina Mesenterii beneficio quasi ligamento ac vinculo quodam invicem jungi: merito ergo utriusque historia connectenda est, ut eodem quasi loco eorum tractatio absolva-
tur, quæ Natura invicem juncta esse voluit. MESENTERIVM, μεσεντήριον & μεσεντήριον, à situ dicitur, quasi μέσος ἐσθής, hoc est, medium inter
intestina. Cicero lib. 11 de Nat. Deorum, Medium intestinum vertit, non
circa multorum iniquam reprehensionem. Veteres enim Romani non intestina tan-
tum à nobis hodie sic dicta vocabant, sed quæcunque imi ventris viscera, & ea quæ
supra Interanea nominari diximus. Medium ergo intestinum Tullius pro medio viscere
dixit, quia mediam inter cætera sedem sit nactum. Theodorus Gaza, Vir Græce La-
tineque doctissimus, licentius paulo quam boni Interpretis est, passim Lactes apud Ari-
stotelem transtulit, cum Lactes non mesenterium, sed proprie intestina tenuia mesen-
terio annexa significet. Nonnulli μεσεντήριον appellant, unde venæ mesaraicæ dictæ: at
alii qui in duas partes dividunt, in eam nempe quæ intestina tenuia colligat, & eam
quæ crassa, μεσεντήριον proprie vocari statuunt, partem eam quæ tenuium intestinorum
vinculum est, quod sit μέσος τῶν ἀραιῶν, subintellige ἐσθής, hoc est, medium inter tenuia
& angusta intestina: μεσάρηον vero, quæ crassa continet, quasi μέσος τῶν πυλῶν. Posterior
mentionem Hippocrates lib. vi Epidem. injecit, & Galenus 14 aphor. vi. Palladius
Sophista qui in eisdem libros commentatus est, per πυλῶνα Hippocratem intestina intel-
ligere statuit, & sic mesocolon ab ipso mesenterium vocari. Galenus autem in lib. de
diffect. Venar. & Arter. cap. 12, mesenterium in tres partes dividit: in eam, quæ tenuium
intestinorum est, & media; in dextram, quæ coli dextram partem alligat; & sinistram,
quæ lævam; ac prope sedem pertingens, rectum intestinum lumbis annexit. Esti
enim unum videatur & continuum, ratione tamen gemini exortus & intestinorum, ad
quæ abit, merito dividitur. Figura tam mesaræo, quam mesocolo plana est. Illud ta-
men in plicis totum contractum est, & circulari ambitu cingitur: hoc, curvum & ob-
longum secundum coli intestini processum. Crassissimum quoque est mesaræum: latitudi-
ne, à centro ad peripheriam, spithamæ: longitudine autem & circumferentia, trium
ulnarum. Errat enim Picolhomineus, qui ambitum horum æqualem censet longitu-
dini intestinorum. dum expansa extra corpus demonstrantur. Membranas habet duas,
sibi invicem incumbentes & validas satis, inter quas vasa ad intestina, ut tuto & citra
periculum incedant, excurrunt. Venas etiam obtinuit, Mesaraicas vulgo dictas, innume-
ras, quæ cum arteriis & nervis Mesenterii centrum ingrediuntur, ac postea innume-
ros in ramos dispersæ intestina adeunt, inter communem & proprias tunicas delatæ.
Oriuntur autem hæc à venæ Portæ ramis Mesentericis, dextro & sinistro. Arterias simi-
liter duas, à Mesenterica duplici, superiore & inferiore propagatas, quæ eodem ac
Venæ modo distribuuntur & incedant. Nervi pluribus furculis propagantur. Duo qui-
dem, utrinque unus, ab iis oriuntur, qui à sexto pari costarum radicibus offeruntur:
alii vero, à furculis prodeuntibus à nervis medullæ spinalis inter primam, secundam,
tertiam, & quartam vertebrae lumborum. Ne vero ruptioni opportuna forent vasa,
arteriarum venarumque divaricationibus glandulas interjecit, quæ in magnitudine cum
propaginitibus suis proportionem servant. Maxima harum est ad mesenterii centrum,
ubi prima fit vasorum distributio, qua scirrhus laborante totius corporis marcor, ob
impeditam chyli transmissionem sequitur. Comestitur Mesaræum anterius, intestinis
tenuibus; posterius, iis lumborum vertebri, à quibus nascitur suo centro. Mesocolo-
n, in dextra parte dextro ileo, in sinistra lævo, musculoque primo formæ flexæ ten-
tium, quem Hippocrates ψίλος appellat; ante, Colo intestino & Recto utrinque. Ortum
autem ex omnium Anatomicorum sententia, à ligamenti vertebrarum lumborum,
quibus validissime alligatur, gemina quasi radice; una, majore, quæ primæ; altera,
minori, quæ tertiæ adnascitur. Id intestinis omnibus & peritonæi membrana, renibus
incumbente, ablata quam optime patebit. Pinguedine quamplurima suffusum est, quæ
utramque

utramque membranam intercedit, sanguine ex vasibus transudante, & membranarum
respectiva frigiditate concreto.

VSUS Mesenterii verus præcipuusque est, vasa ad intestina excurrentia tuto deducere, & ab omni disruptionis periculo salva integraque præstare. Ut enim plantæ ali-
mentum ex terra radicibus trahunt: sic animalia sanguine donata ex intestinis ope va-
sorum, quæ ne obnoxia forent tot discriminiibus, ubi vel salit Homo, aut cibus plena
intestina distenduntur, sagax Natura membranis inclusas propagare voluit. Vasa hæc
non tantum Venæ sunt, ut communis est opinio; sed & Arteriae, ut Galenus claris-
sime lib. 14 de Vsu part. ostendit, & nos quoque supra cum de arteriis mesentericis
ageremus. Eadem tamen Venæ & nutrimentum rursus etiam afferunt, ut idem lib. 111
de facult. natur. cap. 111; & lib. 14 de Vsu part. cap. 119; docet, sicut Arteriarum spiri-
tum. Cum enim, inquit, in venis, quæ multum spatium inter hepar & partes circa ven-
trem occupant, abundantia fuerit alimenti, sursum fertur in hepar: cum autem vacua
sunt, & nutriti avent, per easdem ipsas ex hepate rursus trahitur. Per easdem ergo ve-
nas simul & alimentum in hepar deferuntur, & rursus ab eo in ventriculum trahitur, sed
non eodem tempore: quemadmodum alio tempore spiritum recipimus, alio rursus
foras mittimus: ita alio tempore jecur ex ventre, alio venter ex jecore trahit. Vsum
hunc adeo eximium ut opportune præstaret, figuram primo circularem largita est. In-
testina enim, quæ annexa, longissima sunt, quibus ut mesenterii longitudo responderet,
nec tamen propterea non in exiguo & angusto spatio continerentur, rotundum ambi-
tam, qui capacissimus est, indepra fuere. Rursus ne distensionem quoque corundem impe-
diretur, & quæ diximus, dum se contrahunt ad chyli digestionem, plurimis plicis corru-
gavit. Latitudinem autem largita est spithamæ, ut venæ portæ truncus in mesenterium
propagatus spatium justum haberet, in quo in alios atque alios minores ramulos discin-
deretur. Substantia autem ipsa summo consilio dura membraneaque est, tum quia ra-
tione fibrarum, ubi opus est extendi contrahique in omnes dimensiones potest; tum
quia levitate prædita, quo minus inclusa vasa comprimantur. Accedit, quod densitate
vapores interceptat, ne quid utilioris chyli temere ex mesaraicis vasibus in ventris cavi-
tatem exhalet, sed frigiditate potius membranarum in pinguedinem cogatur. Et hæc
ipsa quoque pinguedo, cum media vasorum spatia expleat, non parum postea idem præ-
pedit, nec minimum etiam momenti præviæ præparationi aspergit, innatum vasorum
calorem fovendo & conservando. Glandulas vasorum divaricationes obsident, tum ne
vasa comprimantur, si quando intestina & ventriculus alimentis distenduntur, sicque
chyli transitus interceptatur: tum quia sagax Natura non ignorabat, vasa succipiendis
noxiiis perquam opportuna fore ubi in ramos diducuntur. Proinde ad mesenterii cen-
trum, ubi prima vasorum distributio est, grandiusculam substruxit: cæteris vero ju-
stissima ratione pro magnitudine cuiusque elargita fuit. Sunt nonnulli Recentiorum,
qui & alium præter hos usum assignant, ut scilicet coctionem quæ in intestinis est; eli-
xatione potius, quam assatione perficerent. Ad hanc enim maxime commodam glandu-
larum naturam inquirunt, cum humiditatem copiosissimam ad se trahant, ex sen-
tentia magni illius Hippocratis, qui glandulas scenoso humido pacisci ac quasi nutrir
credebat. Ex his ergo copiosis vaporibus elevatis & in spatia intestinorum media effu-
sis, veluti in duplici vase cibi potulque materia coquitur. Mihi tamen hic usus à Na-
turæ consilio non nihil alienus videtur, quod sciam quamplurima esse animalia, quæ
glandulis in mesenterio desituntur; & ex iis etiam, quæ sua natura obtinent, non
nulla glandulis plena esse, ut quæ macilentia sunt: alia oppido quam exiguas habere,
ut pingua, cum in his adeps vasorum divisiones defendat. Pinguedo ergo cum opti-
mæ coctionis signum sit, coctioque hæc citra glandularum usum absolvaatur, credibile
omnino est, nihil ad hæc ab illis conferri. Comestitur autem merito anterius intestinis,
cum ad hæc deducatur vasa, ex quibus chyli attrahatur: posterius, lumborum primæ
& tertiæ vertebræ ligamenti validissimis, ne in violento corporis motu, qui in saltu
præsertim fit aut cursu, à pondere cibo turgentium intestinorum detractum disrumpatur.
Ortum autem à lumbis habet, quod tutius hinc longe, quam aliunde Venæ, Ar-
teriarum, & Nervi in ipsum inferantur.

nisi tamen facultas quædam externa quoque ab hepatis calore accedat, illa quam primum dissolvitur & perit. Rursus ut eorundem viscerum affectus in ventriculi detrimentum concedunt, videmus enim Liene refrigerato aut scirrbo affecto coassici ventriculorum; ita quoque hepatis parenchymate laeso sanguificatio protinus læditur. Nam sive calida labore intemperie, sive frigida suscipiat, mirandum non est eandem venis è vestigio communicari, quæ ita ipsius parenchymati permixtæ sunt, ut vix quicquam Anatomicorum hæcenus fuerit, quin sibi persuaserit ideo ab hepate enasci. Non ergo venis tantum hepar auxilio est, sed & Ventriculo, cujus coctionem eodem quo diximus de venis pacto, auget servatque.

Quam commodè autem huic actioni usibusque omnia inserviant, nunc breviter tradamus. Primum in infimo ventre situm est, ne ab aliis visceribus quæ alimenti elaborationi subveniant, disparatum esset, maxime cum ex his sit, quæ familiaris in hoc genere ducunt. Situm autem est in latiore parte, cum inferior ab intestinis impleatur, ut superflua primæ coctionis sine aliarum partium incommodo extra corpus quam citissime pellerentur. Accedit quod in medio trunci sic situm sit, ut æqualiter ad superiorem infernaque partes sanguinem dispescat. Tenet autem hypochondrium, ut Ventriculus utrinque ab ipso & Liene foveatur: quia tamen Lien nobilior est, propterea & dextrum locum & nobiliorem occupavit; sub costis spuriis reconditum, ut illis pro vallo objectis tutum se ab omnibus externis injuriis præstaret. Connecitur autem merito vicinis partibus, ut ubique alligaret, nec pondere suo moleque ruat. Et diaphragmati quidem, ne deorsum cadat: umbilico, ne ad superna rapiatur: cartilagini ensiformi, ne, dum extendimus dorsum, ad posteriorem declinet: costis, ne nimium ad anticam partem, flexo corpore, excidat. Figuram autem variam habet, cum peculiarem non exigit, sed vel vicinis partibus ne incommodet, vel aliis ut accomodet, conformatum sit. Superior ergo pars convexa est, lævis ac æqualis, quo diaphragmati cedat, ejusque cavitati congruat: inferior sima, ut ventriculum amplectatur, qui cum sphaericus sit, rotundum ambitum accepit, ut ubique æqualiter tegat. Hinc factum est, ut omnibus animalibus eadem hepatis figura non sit, sed his quibus Ventriculus est oblongus, jecur quoque oblongum contigerit; quibus rotundus, rotundum. Homini autem maximum obigit, ut plus sanguinis recipere, quo, si à corde discedas, omnium viscerum refinissimum esse scribit Arist. lib. 111 de part. anim. cap. 111, cum Homo ex omnibus sanguineis plurimo abundet, ne deficiant spiritus in tot obeundis animæ functionibus, quas plures præ cæteris animantibus accepit. Et propterea unicum quoque est, cum numerum magnitudo compenferet. Substantia autem, ut reliquorum viscerum, parenchymatis; quæ fit in prima fortis generatione, excidente è venis sanguine & conrescente. Venis enim, arteriisque undique intexitur, ut & aperta ipsa conferverent, nec concidant; & decente ordine, nec confundantur, quæ ratio communis est omnium parenchymatum. Decuit enim alicubi congeriem esse venarum, in qua potissimum concoctio celebraretur, maxime cum non una, sed gemina vena requirebatur, quod supra demonstravimus, quæ per anastomoses invicem conjungerentur. Venas autem cum nullibi tutas sciret sagax Natura, nisi ubi alicui solidiori corpori inniterentur, ideo carneam massam circumjecit, spatiaque omnia sic explevit, ut ab omni periculo tuta liberaque forent. Tegitur autem hæc substantia membrana tenuiore, quam lienis est, quod arteriarum copia tanta non esset, quæ cogeret diligentius vasa stipare. Præcavit enim Natura ubi vis, ne quidquam inutile aut non necessarium conderet. Venas autem habet tum à Cava, tum Porta, ut ex portæ vena reciperet chyli tenuiorem partem Cava, ut complexi sumus in superioribus, libro quinto: Portæ autem vena crassiorē retineret, sicque postea sanguis defæciator vitales animalesque partes nutrirer; crassior vero, naturales. Hoc nomine anastomoses condidit, quæ viam transenti chylo, aut sanguini elargiuntur. In medio autem ramorum portæ excurrunt tenues quædam venule, quæ postea in caudicem collectæ in fellis vesiculam desinunt, ut quidquid biliosum est in chylo, antequam ad Cavam transmittatur, in Porta exsurgat. Paucæ sunt Arteriae, exque tantum in sima parte, cum ad convexam plurimum vitalium spirituum à corde per venam Cavam transferatur. Nervos habet, ne sensu omnino destituitur: sensus tamen hic obtusus admodum est, quod & exiles sint nervi, nec altius se penetrant.

Cæterum

Cæterum cum de sanguinis generatione diversæ extent Authorum sententiæ, apud omnes tamen receptum sit, in his potissimum venis, quæ per hepar disperguntur peragi, aniam nobis hic locupletissimam datam exultavimus, nostram de sanguinis generatione sententiam hoc loco brevibus explicandi. Alimenta ergo, sive solida sint sive liquida, primam quandam ac præviam præparationem in ore accipiunt per masticationem, quæ dentium opera fit. Hinc deglutita, ad ventriculum transmittuntur, qui undique ea circumamplectens ac debito tempore retinens in chylum, beneficio tum caloris innati, quem habet, tum viscerum adjacentium, præcipue autem hepatis & lienis, ut & omenti, convertit. Inde ubi quamoptime elaboratus est, levior redditur, à fundo affurgit, & superna petit, sicque pylorum stimulando, quò referatur efficit. Vi demus enim excrementa alvi quoque, quò magis concocta sunt, eò leviora esse; graviora contra, quanto minus passa à nostro calore fuerint. Hoc ergo aperto, ventriculus ipse transversis fibris se stringens, ad intestina propellit, inque via, si qua portio minus exacte præparata fuerit, ulteriore coctione abolvitur. Intestina Chylum acceptum protinus copia ipsius irritata à se detrudere conantur, proindeque ad inferiora pellunt: at plicæ, quo minus totus elaboratur impediunt, seu potius ut æqualiter extendatur efficiunt. Hinc Venæ & Arteriæ mescaricæ quicquid utilis est materiam hauriunt; illæ quidem, plus; hæ, minus: illæque, ad Hepar transferunt; hæ, ad Lienem. Tenuius enim est, quod arteriæ accipiunt; crassius, quod venæ. Cæterum cum chylus ad hepar sic contendit, & jam ad venæ portæ divaricationem pervenit, Lien ingenua facultate per ramum Splenicum crassiorē ac terrestriorem ejus partem ad se allicit, ut ad hepar, non nisi laudabiliore partes deferantur. In hoc itinere chylus aliquam præparationem suscipit, elaboratur autem ulterius, tum in hepate, tum liene. Nec tamen omnia vasa in jecore concoquunt, sed tantum venæ portæ, in qua si quid biliosum occurrat, protinus per meatus bilarios, partim per cysticum ad fellis vesiculam, partim per hepaticum subito ad jejunum intestinum, demandatur. Vbi perfectus est sanguis, ejus tenuior pars per anastomoses in Cavæ radices deponitur, & partim per truncum ascendentem, partim per descendentem abit. Per illum ad superiora & ad cor defertur, & quidem in dextrum ipsius ventriculum, in quo attenuatur, postea in venam arteriosam distribuitur, tum ad pulmonem nutritionem, tum ut per arteriam venalem ad sinistrum cordis sinum abeat, in quo extremas colophones (ut ita dicam) imponitur, cum attenuetur ulterius & in sanguinem arteriosum vertatur, qui postea per Aortam pro vita singularum partium diffunditur. Per descendentem autem truncum venæ cavæ, ad reliquas omnes partes nutritioni non dicatas digeritur. Crassa contra, ad mesenterii nutritionem descendit. Illa pars, quæ ad Lienem abiit, ubi jam elaborata & confecta est, partim lienem ipsum, partim viscera omnia, ad quæ Splenica vena pertingit enutrit, puta ventriculum, omentum, & coli sinistram partem, ac rectum intestinum. Quia tamen pars quoque serosa, una cum chylo vecta est, quo per angustissimos quosque anastomosi meatus sanguis penetraret ad Cavam; ea autem nutritioni postea prorsus inutilis sit, ut & illa ex corpore quamprimum amandetur, per emulgentia vasa, tam venas, quam arterias à Renibus attrahitur, à sanguine separatur, & per arunculas papillares transcolatur in fistulas, in quarum pelvi collecta, sensim per canales ureterum in vesicam defillat.

CAPUT XIII

De Vesicula biliaria.



In hepatis cava parte, qua dextrum ventriculi latus amplectitur, sinum insculpi oblongum pro vesica biliaria, præcedenti capite diximus. De hac ergo cum nobis sit agendum, à nomine, nostro more, exordiamur petemus. Vocatur Græcis *νεφελή* & *χολοδόχος*, Latinis Vesica, aut folliculus felleus, quia conceptaculum fit, in quo biliosum venæ portæ excrementum colligitur. Connecitur superiore mediaque sui portione cum hepate, cui secundum latitudinem in sinu proprio innascitur: inferiore autem reliqua, extra substantiam jecoris libera propendens, ventriculi dextro lateri,

Gg 2

coloque

Erythologia.

Cæcus.

Stomachus.
Cavitas.

ne erremus cum Medicis quibusdam, qui etiam in sanis lienem tactu deprehendi sibi aliisque temere persuadent. Est tamen *unus* tantum, quamvis præter naturam duplex quoque nonnunquam observatus sit. *Connektitur elatiore quidem parte, diaphragmati; inferiori, renis sinistri membranæ externæ, utrinque exiguis gracilibusque membranarum. Sinistra parte, primo superiori membranæ omenti, deinde ope valorum Ventriculo: convexa vero, dorso.* Hinc est, ut scirrho laborantes de respirationis difficultate conquerantur, quod diaphragma mole lienis deorsum trahatur. *Quin et si vincula hæc rumpantur, observatum à nonnullis est, herniam natam fuisse. Magnitudinem quod spectat, homini ex cæteris animalibus proportionem corporis maximus contigit, minor tamen est multo, quæ hepar, ut qui longitudo quasi sex digitorum, latitudine trium, crassitie sit unus. Fit tamen ut in summam molem abeat, mireque intumescat, sæpeque ad abdominis usque medium porrigatur ex concitato affluxu humorum, quos facile ob carnis laxitatem admittit. Semper tamen minor majore melior est, nisi admodum parvitate peccet, quod & ipse annuit Aristoteles lib. 111 Histor. de animal. cap. xvi. Sic Laniones nostri ex viscerum parvitate, præsertim hepatis & lienis, carniū bonitatem dijudicant. Observavi autem eos, qui in palustribus habitant locis, majorem habere, quam qui sicca incolunt: & qui amplius sunt prædicti venis, majorem, quam qui parvas habent. Exinde contingit, ut macilentis pinguioribus facilius in tumidos lienescant.* *Figura* ipsius est oblonga, lingue bubulæ, secundum Hippocratem; fusillo lienis, juxta Aristotelem, similis. Est ergo oblonga, Geometrarum & Euclidis *imperfusum*, sive quadrilateram figuram, altera parte longiorem exprimens. hinc Splenica apud Antiquos dicebantur lineola oblonga figura, quibus cerata aut emplastra oblinebantur; inde ad omnis generis linetola translatum, est & emplastra. hinc Martialis Spleniatur mentum vocat, quod splenio obvolvit. *Cur spleniato sæpe prodeam mento, Albare pactus sum labra ceruſſa, Phileni, queris? haurire te nolo.*

Superficiem.

Superficiem habet, unam elatam, in qua costas respicit, & gibba dicitur; alteram *interiorem*, quæ spectat ventriculi, & *concava* vocatur. Vtraque laevis est & æqualis, nisi ubi linea recta, *quæ dicta*, in summa consistit, quo loci *Splenica* vasa lienem ingrediuntur. Rursus & Hippocrates aliam quoque divisionem habent. Summam enim partem, *Capus*: infimam, *Caudam* appellant. Quod si ab hac figura discedat, fit Triangularis nonnunquam, quandoque globosa; interdum variis extuberantiis exasperatur. Aliquando in capite est crassius, in cauda gracilis; interdum contra. Illud Hippocrates *lienem aculem*; hunc *deculem* appellat, & mentionem injicit lib. vi Epidem. sect. 111, text. 33. *Substantia* ejus est *meigrosopa*, sed laxum & spongiosum valde, innumeris venarum arteriarumque propaginibus refertum; ex quo fit, ut ubi humorem imbibit, in maximam molem se tollat. Hæc *membrana* undique tegitur, quæ tenuis quidem est si in se consideres; at si contendas cum hepatis membrana, crassiuscula apparebit. Oritur ex membrana peritonæi, & lineæ rectæ lienis inseritur, totumque postea viscus succingit. Hanc observavimus non raro in senibus quibusdam in oleam naturam degenerasse.

Color.

Color in embryone rubeus plerumque semper cernitur, si sana habeat viscera: in adultis ad nigredinem nonnihil declinat. Monstravimus tamen non semel in publico Theatro Patavi, Lienem satis magnum, lecori rubedine non celsisse, ut propterea exitum, lienem nigriorem multo hepatis parenchymate, non bene sani hominis esse, utcumque magnitudinem naturalem non valde superet. Quod si præter naturam se habeat, humoris quem in se trahit colorem exprimit, & vel lividus, plumbeus, aut cinereus est. *Vasa* habet omnis generis: & *venarum* quidem à ramo splenico, qui ubi ad ventriculum & omentum propagines plures disseminavit, totus postea in lienem absumitur, *capam* ipsius partem, ubi *linea recta* est, ingreditur. Vtuncque autem ramus ipse amplius est & inguibus, rami tamen primum quidem in parenchyma absorpti, in tenuissimas deinde & capillares fibras, easque innumeras degenerant. Antequam etiam ingrediatur, eximia quadam & insigni *anastomosi* cum arteria comite conjungitur. *Arterias* habet à Cæliacæ ramo sinistro, quæ quintuplo plures sunt, quam venæ; ut omnino credibile sit, in lienis tumoribus aliisque affectibus scirrhosis materiam copiosiorē in arteriis, quam

quam venis contineri, & propterea per arterias quoque sæpius, quam venas evacuari. Quod & designat via brevitas, quam Natura semper in recrementorum expurgatione sequi solet, quæ per arterias potius, quam venas esse videtur. Sunt enim quatuor loci per quos Lien expurgat humores praves, ut testatur Hippocrates, lib. 14 de morbis. Os puta, nares, urinæ meatus, & podex, ad quas omnes, si primam exceperis, brevissima via per arterias, longa nimis est per venas. Ad *Ventriculum* enim, unde ad os postea demandatur transmissa materia, arteriæ copiosissimæ à pleno cæliacæ ramo abeunt, Gastrica præsertim, Gastroepiplois sinistra, & Vas breve arteriosum. Quamquam & per venas hic eadem brevis sit, cognominis comitesque arteriarum; sed imprimis per vas breve dictum, de quo notatu digna est historia Cardinalis Cibonis apud Valverdam in Anatomie, libro vi, cap. v. Extinctus hic erat sanguis per vomitum rejectione, cumque à Medicis aperto cadavere causa tanti fluxus inquiretetur, compresso ventriculo viderunt Lienem turgescere; rursus hoc compresso, ad ventriculum copiosum sanguinem per vas breve effundi. Ad *nares*, in iis qui splenetici per hæmorrhagias sanantur, ut Bion apud Hippocratem in Epidem. lib. 11, sect. 11, text. 27, facilis via est ex arteria splenica in Cæliacam, ex hac in Aortam, à qua in caput certissimus est ductus. Per *urinas* similiter à cæliacâ statim via ad emulgentes est, ex his per renes & ureteres ad vesicam. Vnde Hippocrates lib. de Internis affectibus, Lienosis diuerica jubet præscribere; & lib. de Affectibus. biliosis, qui magnum lienem habent, ac ideo pravi ac fecdi coloris sunt, malignaque contrahunt ulcera, urinas sub fulvudi. Ad *podicem* per arterias & venas hæmorrhoidales æqua via est. *Nervi* tandem sunt exiles, à sexti paris ramo, qui in ipsius membranam exporriguntur; in substantiam autem non penetrant.

De Lienis actione plurimæ sunt dubitationes & controversiæ, quas nos brevitatis studio ne attingemus quidem. Plerique tamen statuunt, receptaculum esse humoris melancholici, qui in hepatis sanguificatione, tanquam crassum excrementum separatur (cum tenue per vesiculum bilis purgetur) & ab hepate ad lienem demandatur. Quam sententiam, ut omnino falsam demonstremus esse, singula verba accuratius considerabimus. Et receptaculum quidem esse non potest, cum nullam observet conditionem earum, quæ conceptaculis excrementorum propriæ sunt. Nec enim cavitatem habet, ut bilis vesicula, intestina, & cerebri ventriculi; nec humorem continet ejusmodi, cujus receptaculum esse dicitur, cum in sanis lien purissimo sanguine semper scaeat; nec prope est ad locum, à quo excrementum haurire dicitur, sed potius è regione situm: nec tandem locus est, per quem commode extra corpus excrementum illud pellat, cum potius in supræmi ventris regione, ubi nobilissimum viscerum sedes est, sit locatum. *Quæ* autem humoris melancholici conceptaculum sit, quod nullam cum ipso observet proportionem? Omnium enim consensu Melancholia in minima quantitate gignitur, & tamen lien vesicula fellis, cæterisque excrementorum receptaculis multo est major. *Quod* si melancholia illa in hepate generetur, qui sit ut non pariter statim ex hepate trahatur, ut fellis folliculus, aut per quas vias immediate ad lienem ducitur. Quod si per splenicum ramum dicatur ferri, quam absurdum id erit, Naturam non statim ad intestina deduxisse, sed prius ad lienem, ut in ipso conservetur, cum via utraque ejusdem sit brevitatis, & hoc incommodum præterea inde futurum sit, ut melancholicus hic humor omnem sanguinem splenicorum valorum contamine. Quare omnino statuerim, verissimam esse Aristotelis sententiam, lib. 111 de Partib. animal. cap. vi 11, hepar & lienem cibi concoctionem juvare, & lienem ipsum quasi jecur adulteratum esse. Hoc patet, quia conditiones omnes habet, quæ ad eam rem requiruntur: habet enim Venas & Arterias, habet angustissimos meatus, habet parenchyma; quas omnes Galenus diversis in locis tradit, & maxime necessarias ac quasi proprias esse testatur. Accedit, quod laeso liene iidem morbi contingant, qui hepar affectum sequuntur. Est & ratio anatomica maximi momenti, quod cum cætera viscera, partemque bipartita sint, Natura quoque hepar bipartitum condere voluerit. Cum ergo hepar unum non sufficeret, siquidem optimum sanguinem respicias, Lienem condidit, qui alium elaboraret & minus laudabilem.

Differt enim hepatis sanguificatio duobus potissimum à lienis: primo, materia; deinde, fine.

Hh

fine.

Per quæ via
Lien expurgat
hum.

Observat.

Nerv.

Aliu.

Lien non est
receptaculum.

Nec lienem
melancholicum
conceptaculum
est.

Nec melan-
cholia in he-
pate generatur.

Aristotelis
sententia præ-
stat.

Stipulis lau-
dabilis dicitur
à Lienem
sanguis, def-
ect.

fine. *Materia* quidem, cum crassior sit & terrestrior chyli pars, ex qua sanguinem facit lien; tenuior & benignior, ex qua hepar. Antequam enim ad lecur pervenire possit chylus, per mesentericas Venas attractus, quidquid in eo est crassius ac terrestris, lien per splenicum ramum trahit, ibidemque beneficio caloris, tum qui in venis est, tum potissimum qui in arteriis, quarum maximam copiam hic esse diximus, in laudabilem & optimum, sed crassiorem paulo sanguinem transmutat. Existimo autem & quod à melaricis arteriis chyli attractum est ex intestinis (de qua re supra lib. vi ex Gal. diximus) ad lienem à ramo celiacò sinistro, sive splenica arteria deduci, cum absurdum sit arterias illas, quæ copiosiores sunt venis in illo viscere, sic otiosas esse. *Fine* deinde differt, cum sanguis, qui ab hepate conficitur, tum pro corde, tum cæteris animalibus, vitalibusque partibus generetur. Elaboratus enim in hepate, partim ad cor abit per ascendentem venæ cavæ truncum, ut ex ipso fiat arteriosus sanguis: partim ad reliquas partes animales vitalesque, ut eas nutriat. Naturalibus enim omnibus solisque venæ portæ truncus & rami alimentum deferunt. Voluit enim Natura has partes crassiores sanguine nutrire, ut calor ipsarum esset validior; cum idem calor in crassiore substantia semper sit fortior. Accedit, quod & ipsa substantia harum partium crassior sit, quam cæterarum; ex quo conveniebat, ut simili sanguine nutriderentur, quemadmodum videmus Naturæ hunc esse ordinem, ut tenuiores partes, tenuiore alantur; crassiores, crassiores.

Vita.

Nunc videamus quam bene omnia ad actionem hanc in liene conspirent. *Situm* habet in infimo ventre, ut in eodem cum cæteris nutritioni dicatis jaceret. In hypochondrio sinistro, ut hepar nobilior viscus nobiliorem locum teneret; è regione jecoris, quia est *visus visus* *visus*, ut loquitur Aristoteles lib. i de Part. cap. vii, ut Hippocrates lib. vi Epidem. *visus de visus*: ut Plato in Timæo, *visus de visus*. Paulo tamen depresso, quia debet *visus visus*, & antequam chylus ad hepar perveniat, terrestriores partem attrahere. Sub costis nothis reconditus, ut tutum haberet ab externis injuriis locum. *Vitus* est, quia *visus visus*, ut loquitur Philosophus, cum hepate. *Constitutio* diversis partibus, ut ubique substratum habeat. Superius diaphragmati, ne decidat: inferius reni, ne corruat: posterius dorso, ne pronus: anteriori ventriculo, ne supinus fiat. *Magnitudo* homini maxima proportionem sui corporis, ut defæcari sanguis felicius queat à crassius humoribus, cum Homo animal sit sapientie studio addictum. At sanguis quo tenuior est & purior, eò sapientiores reddere dicitur Arist. lib. i de Part. anim. cap. ix. *Figuram* autem cum Natura tribuat semper, quæ est convenientissima actioni cuiusque, & loco ubi sita est: actio autem lienis peculiarem nullam requirat, benignissima parens hic solum locum respexit. Quia ergo dorsum erat concavum, merito pars posterior lienis, quæ illud respicit, convexa est: Ventriculus autem, quia est convexus, merito pars anterior, quæ eum intuetur, concava facta est. *Substantia* est *visus visus*, quia viscus est. Viscera autem omnia sunt *visus visus*, quia omnium usus communis est, Venarum necessariam ad coctiones congeriem fulcire & fovere. Propterea & membrana tegitur; ut cætera viscera. Protegmine enim opus fuit, quo illas serventur: cum autem id densum requireretur & leve, non melius erat, quam membrana. Est autem crassior hepati membrana, quod plures contineat arterias, quæ adeo protegmine firmiore indigent, tum quia laxior quoque ipsa est substantia. Vasa obtinuit eadem quæ cætera viscera, & ob eandem causam. *Venas & arterias*, ut materiam coctioni aptam deferrent & concoquerent: *Nervum*, ut membrana sensum habeat, & quia non ingreditur parenchyma, hinc fit, ut lien obtuso admodum sensu sit præditus. Neque enim dolet ipse, cum ægri de ejus doloribus conqueruntur: sed partes sunt adjacentes, quæ lege consortii ab ipso afficiuntur. Non negligenda tamen hic est *anatomosum* consideratio, si quidem cum crassus valde sit humor qui concoquendus est in liene, voluit Natura arterias jungere venis, ut quod attractum ab utroque esset, in commodum utriusque conjungeretur, sicque rectius coctio fieret, & obstructions præpedirentur.

C A

CAP V T XV.

De Renibus, & his Succenturiatis glandulis, itemque canalibus urina transmittentibus.



d. 8. 11. K.

K.

d. 8. 10. 1.
D. D. D. &
2. 13. 1. C. C.
E. E. E. &
D. D.

RENES, Græcis νεφροί, *νεφροί* & νεφροί, à mingendo dicti, quod serofus humor per hos in vesicam transeatur. *Duo sunt numero*, utriusque unus, nonnihil sub jecore & liene post intestina & ventriculorum in lumbis, inter ultimam costarum spirarum, tum ossa coxæ, quo loco corpus cingimus ad vestes constringendos, *siti*. Incumbunt autem sima sui parte musculorum, quos *visus* Hippocrates vocavit & primi sunt semur ascēdentes, capitibus, sub quibus maximi nervi reconduntur, quo nomine & *visus visus* dicti; unde fit ut calculo in renibus existente, stupor in ejus lateris crure perentiat. Atque his membranæ externæ beneficio connectuntur: sed dexter præter hæc cæco, sinister colo & lenti fibri incumbuntibus. Inæqualis etiam utriusque positio est, cum lævus dextro elatior sit, non tamen dimidia sui parte. *Figura* phaeolum tam exacte referunt, ut nesciam si quid sit in tota hæc rerum universitate, quod sit similis. *Longitudo* enim latitudinem superat, crassities autem ubique æqualiter est depressa. *Exterius* gibbi, quo nomine & gibbam faciem dicimus: *interius* cavi: *superius* nonnihil, quam inferius latiores. In gibba parte æquales: *at cava*, ut hepar, inæquales, cum in hanc alia vasa ingrediantur, alia exeant. *Longitudo*, quinque transversos digitos; *latitudo*, tres; at crassitie, pollicem æquant. Dexter tamen sinister semper major est.

Zymologia.
Nervorum.
Situs.

Connexio.

Figura.

Magnitudo.

In his consideranda sunt partes, tum externæ, tum internæ. *Externas* voco, membranas quibus velantur, pinguedinem, glandulas quæ incumbunt, & vasa, quæ vel egrediuntur, ut ureteres, aut intrant, ut venæ & arteriæ emulgentes. *Internas*, substantiam ipsam, & hujus colorem, vasa, & carunculas.

PARTES.
Externæ.

MEMBRANA renum duplex est, una communis & externa, à peritonæo deducta, quæ tota ejus substantia involvitur, & *Renis* *fascia* dicitur, à me *visus visus*, quod in ea veluti matrice renes continentur, pro ligamento inferens, quæ diaphragmati & lumbis neclit. *Altera propria* est & interna, immediate parenchyma ambiens, à communi tunica valorum renum ingreditur exorta ac validissime connata, ut vix separari nisi cum difficultate queat. Cingitur externa multa pinguedine, adeo ut renes ex visceribus maxime pingues sint, teste Aristotele, lib. i de animal. cap. xvii, & nonnunquam in obelis penitus sub adipe recondantur. Dexter tamen minus semper quam sinister; & utcumque vehementer pingues fuerint, aliquid semper medius deest.

Membrana.

Figura.

d. 8. 10. 4.
B. B.d. 8. 14. 1.
G. G.

Glandula.

Figura.

Substantia.

Vasa.

f. 11. & 1.
K.

Vasa.

Vasa.

GLANDULÆ (quarum nostra tempestate primus mentionem fecit Bartholomæus Eustachius Sanctoeverinas, Medicus Romanus,) duæ sunt, utrinque una, elatiori renis parti supra pinguedinem incumbens, externæ ejusdem membranæ, sed imprimis septo transverso validissime adnexæ. *Figuram* habent semilunarem, & fere renibus similem (unde *Renis succenturiati* dicti) in aliis aliisque locis magis aut minus depressam: *substantia* tamen paulo laxior est. *Venas* habent & *arterias*, ex mediis emulgentibus: *interdum* tamen & à rene vena transmittitur. *Nervos*, à plexu retiformi nervorum, quem costalis & stomachici aliquamulti furculi efformant. *Fascia* sunt, ut ego quidem arbitror, ad implendum vacuum, quod inter renes & diaphragma interstat, & ad fulcimentum Ventriculi eo loco, qui est supra Venas & Arterias emulgentes.

URETERES, *ureteres*, ab officio dicti, *ureteres* à mingendo, *ureteres* φλεβίδος, & *metastasis* *urinarii* Latini. Vasa enim duo sunt, teretia venarum instar, nisi quod alba sint (unde Cælo *Vena alba*) crassiora ac nervosiora, utrinque unum. Hæc ex renum sima parte ubi sinus excelsi, postquam interiori ipsorum cavitatem succinxerunt, & tubulos octo aut decem effinxerunt (de quibus postea loquemur) egredientes ac per lumborum regionem vectæ (in qua mediante membrana à peritonæo delata, undique alligantur musculis *visus* dictis) in vesicam implantantur. Hinc est quod *duplex membrana* constant: *una communis* sive externa; à qua & venulas & arterias suscipiunt capillares, à partibus vicinis cum membrana protectas: *altera propria* sive interna, quæ priore candidior & venarum tunica durior, paucioribus obliquis fibris donata est. *Inferuntur* autem

VRETE.
R. E. S.
Substantia.

Ortus.

Fragilis.

Membrana.

Inferior.

Hh 2

in poste-

in posteriorem & humiliorem vesicæ partem, non procul à sphinctere musculo circa cervicem, inter duas membranas proprias delata, in cavitatem penetrans. Inferio autem obliqua admodum est, qua solers Natura cavit, quominus aut in compressione ipsius, aut nimia ab urina distensione quicquam in Vreteres regurgitet, cum potius his ipsis meatus occludantur, ut videmus quotidie, dum à pueris vesicæ porcorum inflantur, ne statim quidem exire. *Magnitudo* eorum tanta est, quantus progressus per lumbos, longi palmum, & latitudine paleæ. In iis tamen, qui nephriticis doloribus sunt obnoxii, dum calculus descendit ad intestini usque crassitiem dilatantur.

VASA.

Vena.

Adiposa.

Emulgentes.

VENAS & ARTERIAS à vicinis partibus habent; sed NERVOS, à sexto pari & lumborum medulla, unde exquisitissimo sensu sunt prædita. Venas habent à Cava prodeuntes, ex quibus duæ *Adiposæ* dicuntur, quod in membranâ exteriori diffeminantur, & tota adipem involvantur, quemadmodum & adipis materiam suppeditant. Harum ^a dextra, ab emulgente oritur: at ^b sinistra, à Cava. *Alia* duæ ^c emulgentes ab officio, amplissimæ, ex ipso trunco Cavæ descendente inter primam & secundam lumborum vertebrarum oriundæ, quæ transversim delatæ in ^d sinum renum partem, in ^e duos prius deductæ ramos, inferuntur. In hac divisione membrana communi vasa hæc involvantur, quæ præter pinguedinem, quam habere solent copiosam, ut plurimum glandulosi quibuscum corporibus fulciuntur. Ex his ^f sinistra paululum sublimius, ut ipse etiam ren lævus, sita est: at ^g dextra longior esse solet. *Valvulam* etiam intra se habent, quæ seri in Cavæ truncum regressum impedit. *Notatum quoque hoc loco dignissimum est*, à Vena sine pari (quam *Ægypci* Græci appellant) furculum è thorace transmitti, per quem insignis fit thoracis cum rene sinistro ex Fallopii (qui primus hunc observavit) sententia consensus, cum & pus & aquam, aliaque materias in thorace collectas huius rami beneficio per urinas expurgari crediderit, ut superius quoque libro sexto mentionem fecimus. Quamquam inhi alia videatur via, utrique lateri dextro & sinistro communiore, nempe Arteria magna, per quam (rapto per ejus poros insensibiles pure) propinquior via ad emulgentes arterias & renes deducitur. Atque ut hanc sententiam vniorem esse mihi persuadeam, imprimis me movet quod videam, non iis tantum, quibus in sinistro latere, sed & in dextro pus colligitur, per urinas externi, à quo tamen latere venæ ramulus nullus, vel eodem teste, descendit. Ergo via assignanda alia est, quæ utrique lateri sit communis, ut est quam præstant Arteriz.

Arteria.

Arterias habet duas, utrinque unam, nomine, magnitudine, progressu, infertione, & denique officio dictis Venis respondentes. Dicuntur enim ^a *Emulgentes*, & ex trunco Arteriz magnæ enatæ insignes, transversim ad renes ^b venis fociez abeunt, ad quas ubi devenere, in ^c duos ramos diducuntur; quorum alter, in superiore; alter, inferiorem ^d sinæ partis sedem inplantantur.

Nervi.

Nervi utrinque, partim à sextæ conjugationis ramo stomachico unum, qui gracilis est & in renum membranâ propriam diffeminatur: partim ab iis, qui circa mēterium egrediuntur, & in ipsam substantiam distribuuntur.

Interior.

Color.

Substantia.

Emulgentes.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Vasculum.

Inspiciamus nunc INTERIORES PARTES, inter quas occurrit primum ablata membrana utraque *Color* considerandus, qui rubicundissimus est: deinde *substantia*, seu parenchyma, quod lecoris & Lienis parenchymate multo est durius, cordi nonnihil accedens densitate. In hoc plura occurrunt videnda; & primum quidem, in Vasculum Emulgentium per ipsam digestio, quæ ubi bipartita sinam partem ingressa sunt, uterque ramus subito in quatuor aut quinque minores subdividitur, qui rursus in alios minores dirempti, quæ in capillares minimasque venulas resolvuntur, quæ variis modis per substantiam renum usque ad gibbam partem disperisæ, ad ^a capita caruncularum papillarum desinunt, in quæ serum transfundunt, ut ad ^b Vreterum tubulos distillet. Eodem modo ^c Vreteres, qui circa sinam partem angustiores sunt, statim ac in renum cavitate consistunt, ampliores fiunt & ^d sinum quandam membranæ effingunt, quem Anatomici *Pelvis* & *Infundibulum* appellant, qui postea in duas, quandoque in tres etiam partes, tanquam ramos quosdam dirimitur; quarum una, ad renis sedem elatiorem; altera, ad inferiorem tendit: utraque postea iterum in quatuor, vel (quod pluries evenit) in quinque subdividitur, quos ^e *Tubulos* & *subulas Vreterum* vocamus, & octo sunt numero, aut decem. Non tamen, ut emulgentes, in capillares venulas

a. D. D.

venulas sciuntur; sed æquali fere crassitie, nisi quod in progressu paululum latefcunt, & ubi ad gibbam pæne partem pervenerint, in finem latum & rotundum terminantur, ^a papillares carunculas in se recipientes, à quibus tanquam operculis eorum extremitates obturantur.

Sunt autem *Caruncula* hæc exigua corpuscula carnosæ, parenchymate renum nonnihil duriora, & papillis mammarum quam similima, à quibus etiam *papillares caruncule* denominantur. Pili sunt magnitudine, superius latiusculæ, inferius convexæ; quæ si diffeceant vulnere secundum longitudinem factæ, levem *canaliculum*, capilli crassitie, à summa parte ad infimam per medium habere videntur. *Sitæ* sunt in gibba fere renum regione, & in uretrem (quibus etiam propterea numero respondent, ut adeo decem sint) tubulos supremos dehiscunt.

Atque hæc Renum, partiumque eis adherentium fabrica est; eorumque *actio*, quicquid lerosi est & aquei in valis, tam Venis quam Arteris, ad se trahere, separare, transcolare, & per Vreteres ad Vesicam mittere, ut inde extra corpus pellatur. Cum enim ex vena Portæ per angustissimos meatus anatomicos ad Cavam in hepate sanguis deducendus erat, ut ostendimus, quo tenuissimus tantum in Cavam deferretur, crassior autem in portæ vena remaneret, pro nutritione partium alimenti coctioni intervientum; & vero vel tenuissimus aegre transiret, Natura vehiculum addidit, quo nomine Hippocrates appellat, aquosum serum, quod ne postea, cum ineptum sit ad nutritionem, in Cava & Aorta redundaret nimium, Renum beneficio expurgavit. Primum ergo ad se trahunt renes, ut ostendit Galenus ex Hippocratis etiam sententia, lib. 1. de natur. facult. cap. v. Venis non mittentibus, lib. 11. de Nat. fac. cap. 1. lib. v. de Locis male affect. cap. 111, & lib. de ren. affect. cap. 1, sed quo pacto fellis vesicula bilem allicit. Attrahit autem non solum serum: sed una modicum sanguinem, qui postea in renibus à sero separatur. Sanguis hic deinde in nutrimentum cedit parenchymati: at serum à capillaribus venis emulgentium ad summitatem caruncularum deponitur, è quibus postea, veluti lac è papilla, in tubulos ureteris exsudat, sensimque collectum in pelvim, quo loci omnes tubuli concurrunt, ubi guttula confluerint, per ureteres ad vesicam destillat.

Merito ergo *duo facti sunt renes*, ob corporis æquilibritatem; ne unus factus, aut in medio, cum grandior necessario esset, reliqua viscera comprimeret; aut in latere corporis, tolleretur æquabilitatem. *Iacent autem sui jecore & liene* eo loco, qui in trunco corporis exacte quasi medius est, ut undique ad se quam commodissime traherent. Dextero autem sinistère superior est, utile jecori cedat, quod descendit demissus liene. Non sunt autem penitus ex adverso, ne alter alterius actionem impediret. *Figuram* habent phaeoli, ab interna parte, qua se respiciunt, sinuati; ab externa, qua dorsum spectant, gibbi, ut illic quidem vasa tutius implantarentur; istic, loco, in quo siti, accommodarentur. *Substantia* autem est dura, densa, ac compacta, tum uti vasa tenuissima rectius fulciret: tum, ut prohiberet, quia intestinis, coloquæ præsertim subjacent, ne ipsi aut facibus aut flatibus turgidis nimium comprimerentur. Et quia tenuissimas venas arteriales recipiunt, quæque ad extremitates usque producuntur, hinc adeo fit, ut *duplici membrana* tegantur.

CAPVT XVI.

De Vesica Urinaria.

b. S. II. P.



ESTICA *urinarum*, Græcis *uræti* *uræti*, ab officio suo dicitur. ^a *Sita* est in imo ventre, sede extima, nempe in hypogastrio, in ea cavitate, quam Pelvim vocari sæpe jam numero diximus. *Connectitur inferiorem sui parte* recto intestino, cui incumbit; ^b *superiore*, ossi pubis; at ^c *stendo* (mediante uracho) umbilico. Hinc eximium inter ipsam & hunc consensum in quibusdam notavimus, qui grandiore vesicæ calculo laborabant, cum de gravi circa umbilicum dolore eoque continuo conquererentur, quem non aliunde accidisse nobis persuasimus, quam ab uracho, à vesica ob calculum expansa aut detracta simul revulso; unde partes circa umbilicum sensu acriore præditæ.

Hh 3

simul

Caruncula
papillares.
ACTIO.
Figura.
Canaliculus.
Sita.

ACTIO.

a. 1. 2. 3. in
posteriori
parte.
b. 1. 2. in
sinu.
c. 1. 2. in
sinu.
d. 1. 2. in
sinu.
e. 1. 2. in
sinu.
f. 1. 2. in
sinu.
g. 1. 2. in
sinu.
h. 1. 2. in
sinu.
i. 1. 2. in
sinu.
j. 1. 2. in
sinu.

b. 1. 2. 3.
c. 1. 2. 3.
d. 1. 2. 3.
e. 1. 2. 3.
f. 1. 2. 3.
g. 1. 2. 3.
h. 1. 2. 3.
i. 1. 2. 3.
j. 1. 2. 3.

m. 1. 2. 3. in
sinu.
n. 1. 2. 3. in
sinu.
o. 1. 2. 3. in
sinu.
p. 1. 2. 3. in
sinu.
q. 1. 2. 3. in
sinu.
r. 1. 2. 3. in
sinu.

s. 1. 2. 3.
t. 1. 2. 3.
u. 1. 2. 3.
v. 1. 2. 3.
w. 1. 2. 3.
x. 1. 2. 3.
y. 1. 2. 3.
z. 1. 2. 3.

c. c. c.

Figura.

Partes diffi-

cultissimas.

Substantia.

Membrana.

Terminus.

Abfculus.

Vena.

Arteria.

Nervus.

simul vellicata impendio quam molestum sensum perceperunt. *Figuram* habet ovalem, cum *superior pars* amplior sit: *inferior*, angustior, sicque pyrum exacte referat; ex quo ab Anatomicis in *Corpus* & *Cervicem* dividitur. Comprehendit sub se corpus *Fundum*, quæ latior illa pars est; ex cuius centro *Trachus* pronascitur, & sursum vectus in umbilicum definit. *Substantia* autem constat *partim* membranæ, ut *Corpus*; *partim* carnosæ, ut *Cervix*, quæ vulnerata propterea coalescit, cum cætera vesicæ vulnera sint lethalia, ut testatur Gal. comm. ad Aphor. xviii lib. vi. *Membrana* autem triplex est, una communis, & due propriæ: illa, exterior est, à peritonæo deducta, quæ contineris partibus alligatur; hæ, interiores, quæ solidæ ac duræ, sed crassæ magis minusque prout distenduntur aut relaxantur. *Prima*, quæ media est inter communem & propriam, crassiuscula est præ reliquis, *fibris* rectis conspersa, quæ affluente sanguine admodum comparent, & à nobis supra inter musculos Vesicæ, anthoritate Excellentissimi Aquapendentis relata; cuius officium statuimus, urinam è vesica se contrahendo expellere. *Alteræ*, quæ intima, lucida ac alba, exquisitissimi sensus, ut norant, qui calculo vesicæ laborant, omni fibrarum genere donata. Intus crusta quadam mucosula, quæ tertie coctionis excrementum est, in ipsa vesica excretum obducitur. *Foramina* tria obtinet: *primum* est in cervice, per quod urina excrevit: *duo* alia in postica sede & inferiore, non longe ab ejus cervice, à se invicem duorum digitorum latitudine distant, per quæ fere ex ureteribus insillat. Obliqua sunt admodum, ne urina in vesica collecta, regurgitare ad ureteres queat. Habet & *musculum*, *Sphincterem* appellatum, qui ad *cervicem* situs, cuius historiam supra libro quarto exsecuti sumus. *Venas* etiam & *Arterias* obtinet, *hypogastricas* dictas, utrinque ad cervicis latera implantatas, quæ statim in duos ramos dividuntur; quorum *alter*, per vesicam; *alter*, per cervicem; & hinc in maribus per colem distribuitur. *Nervos* insignes, nec ut fellis vesica parvos, qui *partim* ab illis sextæ conjugationis nervorum cerebri, qui per costarum radices exporriguntur: *partim* ab illis transmittuntur, qui postremi à spinali medulla ossis sacri originem trahunt.

Constitutis autem solers Natura vesicam tanquam receptaculum & cisternam serosi humoris, qui à renibus allectus per ureteres transmittitur, & retinetur donec insigni ejus copia collecta pro nostro arbitrio depellatur. Sapienter ergo in *imo ventre* collocavit, ubi renes siti sunt, & quidem in *infimo loco*, ut destillantem humorem opportunè excipiat, & promptius circa corporis extrema hærens iterum ubi opus est, deponat. *Figuram* rotundam, ut quam plurimum caperet, ne homo urina assidue urgente à negotiis & rerum divinarum contemplatione averteretur. Ne tamen à vicinis partibus nimium forte premeretur, præsertim à fecibus durioribus recti intestini dum alvus redditur, oblongior facta est, non exacte globosa. Quæ causa est, cur & sic, dum faeces detrudimus, urinam sæpe, fereque semper simul mittamus, quod scilicet vesica nonnihil una à fecibus egredientibus comprimitur. *Substantia* autem opportunissima est, quæ & extendatur in molem, & iterum contrahatur, simul ab iis quæ recipiuntur, quia acria sunt, non facile offendantur, cum mucosa crusta ipsi intrinsecus obtendantur. Ut acria pro nostro arbitrio retineretur urina, *Sphincterem musculum* nata est, quo contracta aut in media sua figura relicta, ne guttula quidem exstillat: aperto autem effluit. Quia tamen & vi quadam expellere conveniebat, totum vesicæ corpus *prima propriarum membranarum* (quam supra musculum statuimus) cingit, qua contracta cum impetu exprimitur. In quod sane munus & transversos abdominis musculos, & imprimis pyramidales habet conspirantes, unde videmus urinam pro nostro arbitrio & in altum propelli posse. Iam ut nutritur, *Venas* habet; & ut viveret, *Arterias*; utque sentiret quæ molesta sunt, sive acrimoniam urinæ, ne corrodat, sive copiam ejus præsertim ubi plena est, *Nervos* quoque accepit. Inferuntur autem hæc vasa ad Cervicem, quod locus est maxime tum commodus sit, tum validus ac carnosus, nec suspensa ipsa vasa incedere cogantur.

A. R. 13. 1.
M. M.
b. N.
d. 11. O.
P. scilicet
primus. S.
3. L.

d. 13. 1.
O. O.
M. M.
f. a. a.

d. 13. 1.
O. O.
M. M.
f. a. a.

d. 13. 1.
O. O.
M. M.
f. a. a.

C A-

CAPVT XVII.

De partibus genitalibus in mare, & primum quidem de iis, quæ feminis generationi inserviunt.



PARTES, quæ infimi ventris cavitate coërcentur, geminas esse, & alias quidem nutritioni dicatas, alias vero generationi inservire, ab initio hujus libri statim monuimus. Voluit enim benigna parens, ne Homo omnium conditarum rerum nobilissimus viræ hujus usura commode (quantum licuit) duxat frueretur: sed &, quia fatalis tandem terminus ipsi impendit, ad æternitatem sese in nova sobole proveheret. Illas quam affabre extruxerit, quamque ipsarum usus & actionis gratia situm, figuram, substantiam, ac magnitudinem tribuerit, non perfunctorie, opinor, explicavimus. Reliquum est proinde, ut & has nunc breviter persequamur, in quibus, si alicubi, magnum certe non solum providæ mentis, sed & mirabilis cuiusdam sapientiæ testimonium reliquit. Sunt autem hæc partes, ut sexus, duplices, quod neque in uno, neque ab uno solo generari sætum voluerit, sed unum quidem materiam exporrigere, alterum vero suscipere & fovere. Vir ergo ea organa accepit, quæ partim semen opportune generant, partim confectum in utero prompte expellunt. *Mulier* contra, quæ à mare concipitur, & in hominem efformant. Agenus nunc de Virilibus, quarum historiam primo, deinde actionem & usum, ut consuevimus, persequemur.

VASA ergo **PRÆPARANTIA**, à Galeno *αγγια προεργασια* dicta, duæ sunt venæ, totidemque arteriæ, quæ idcirco à dissectionum Professoribus, *Vena*, & *Arteria præparantes* vocantur, ex quibus arteriæ venis sunt ampliores. In his potissimum origo, progressus, & insertio observanda sunt. *Venarum* enim *dextra* paulo sub emulgentē truncō descendente venæ Cavæ, non tamen à dextro ipsius latere, sed antica sede enascitur; & vel simplici initio, ut plerumque; vel gemino, ut non raro. Quandoque ab emulgente propaginem exiguum asciscit, id quod à Galeno quoque jamdū observatum fuit. *Sinistra* ex media & inferiore sede emulgentis levi lateris oritur, quamquam & pluries visum sit, utramque venam exinde enatam. Contra *Arteria* ex ipso truncō, sed longius & pæne duorum transversorum digitorum intervallo sub emulgentibus, à priore parte egrediuntur. Cæterum oblique deorsum ad venas feruntur, quibus non procul ab exortu ope membranæ à peritonæo profectæ copulatæ, inde per lumborum regionem supra primum scemur flexentium musculum, *dextra* à dextro latere, *sinistra* à sinistro super Vtereros vectæ excurrunt, in itinere tenentes peritonæo furculos impetientes. Cum primum autem ad processum ipsius pervenerint, cavitatem abdominis relinquunt, & comite nervo gracili à sexta conjugatione, tum Cremastere musculo in scrotum descendunt. Ingressi vero, variis subito *plexibus* ita inter se coëunt & commiscuntur, ut corpus quoddam efficiant, pyramidis formam referens, plenum inchoitis venis & arteriis, vario modo sibi per anastomoses mutuas implicitis, cuius basis in parastatas ad superiorem testis sedem implantatur. Vocatur plexus hic à nonnullis *pampiniformis*; ab aliis, *corpus varicosum*.

Ipsæ autem **PARASTATÆ** sic dicte, *σύν τῇ μήτρῃ καὶ τῇ ὑστέρῃ*, corpora sunt alba, & fere teretia, nonnihil tamen depressa. *Oriuntur* hæc à plexu valorum præparantium, testibus (unde *σπυρίδης* dicte) *incumbentia*, quorum intima tunica illigantur, oblique posterius versus inferiora & testis fundum excurrunt, indeque in vas deferens, cum quo nonnihil reflectuntur, desinunt. *Substantiam* habent omnino testis instar glandulosam: duriorē tamen, sed nulla cavitare donatam, in quam ex testibus, quo loco conjunguntur, quamplurimæ tenuissimæ *fibræ* notatu dignissimæ terminantur. Habet & tenuem quandam, qua succingitur, *membranam*, interiori testis tunicæ propriæ perquam similem.

TESTES vero, qui cum his conjunguntur, *substantiam* reliquis glandulis similem obtinent, albam, mollem & spongiosam, plurimis venulis & arterioliis resectam, unde ab humorum affluxu nonnunquam in magnam molem abeunt. Horum superior pars *capæ testis* dicitur, inferior *fundus*: illud, angustius est: hic, obtusior nonnihil,

Vasa præparantia.

Proccipuum.

Inferia.

Parastata.

Ortus.

Saus.

Inferia.

Substantia.

Fiber.

Membrana.

Testis.

Fundus.

Memoranda.

Musculi.

Tunica quatuor.

Vasa.

Erymologia.

Vasa deferentia.

Vasa.

Vesiculae.

Humor oleaginosus.

Prostatæ, five glandulae testiculares.

nonnihil, ampliorque. *Magnitudo & figura*, ovi columbini est, quod nomen à plerisque, sed præcipue Arabibus postea tributum fuit: non tamen aequalis utrique, sed perpetua quasi Naturæ lege sinistro majore. *Musculum* quoque habent, quem *myoma* ^{q. 2. 12. 13.} vocant, ab offe illum enatum & capiti insertum, quem supra libro quarto in reliquorum historia complexi sumus. Involuntur autem *tunicis*, quas quaternas statuiamus, etsi varie inter se de numero earum disceptent Anatomici. Harum binæ ambos coërent, reliquis uterque proprias habet: unde illæ *communes*, hæc *propria* dicuntur. *Communium prima* atque externa, *serosa* vocatur, sive *bursa scroti*, quæ nihil est aliud, quam cutis cuticula tecta, & quia membranae carnosæ sibi subjunctæ validissime adnectitur, ut quasi in unam videantur tunicam coire, fit ut quam promptissime contrahatur & rugosa fiat, præsertim si quando sanus homo in aëre frigidiore obambulet. In infima sede lineam habet secundum longitudinem excurrentem, qua in dextram sinistramque partem dividitur, & futura vocatur. *Altera & interna*, quam Veteres *epiorrhoidi* vocantur, quasi dicas rubicundam, à colore rubro quem habet à fibris carneis, quibus varie conspergitur. Russo *dagis* dicitur, hoc est, excoriabilis, quod ab aliis nullo negotio revelatur separaturque. Hæc à carnosâ membrana nascitur, quæ hic quam alibi multo est tenuior subtiliorque: venis tamen arteriisque plurimis referta. *Propriarum tunicarum prima*, *iodorhoidi* nuncupatur, quod testem *ovis* ^{q. 2. 12. 13.} ^{D. D.} tanquam in vagina contineat, unde & latina lingua oportune *vaginalem* dixeris. Paulus Ægineta *iodorhoidis*, hoc est, *caprylorem* vocat, quod vasorum præparantium plexum in modum capreolorum hæcæ contortorum (quos Græci *iodorhoides* appellant) in se coëreant. Membrana est valida ac densa, abunde venis prædita, cujus extima superficies aspera est, ob fibras quibus cum Darto adheret: interior, lævis; estque non alia, quam ipse processus peritonæi, quos supra testes involvere diximus. *Altera*, quæ hac aperta statim in conspectum se offert & proximæ testes complectitur, alba est, crassa & valida, à præparantium vasorum tunica enata, quam Russus propterea *iodorhoidis* ^{q. 2. 12. 13.} nostri *albugineam* appellant. *Vasa* habent omnis generis, *Venas & Arterias* à præparantibus propagatas, quæ & in proprias tunicas disperguntur: at *Nervum* gracilem à sextæ conjugationis furculo costali, qui una cum vasis & Cremasteri musculo peritonæi cavitatem egreditur. Cæterum vocantur testes, vel quod virilitatis testimonium præbeant, cum ex his virum agnoscamus præ muliere: vel, quod nulli apud Romanos testari licuerit, nisi cui testes essent, & sexus foret masculini. Græcis *didymoi*, quasi *gemelli*, quod quemadmodum hi in utero uno nascuntur, sic isti in uno scroto semper gemini, modo naturæ ordinem respicias, continentur. Vocantur & *ovis* & *iodorhoides*, itemque *myoma*, *fabra*, ex qua appellatione decantatum illud Pythagoræ præceptum enatum mihi persuadeo, *antiqui viderunt, Absint à fabis*, hoc est, à Veneris illecebris, quanquam non desint doctissimi viri qui aliter explicant.

Parastatis autem, ut diximus, circa testis fundum inferiore sede continuantur ^{d. 2. 12. 13.} ^{q. 2. 12. 13.} ^{X.} *SA DEFERENTIA* dicta, & in glandulas prostates inseruntur, ideoque partim extra abdomen in scroto situm obtinent, partim in ipso imo ventre. Vasa sunt colore candida, *substantia* nervosa, perobscura quadam cavitate prædita, quo nomine *myoma* ^{q. 2. 12. 13.} ^{D. D.} ^{X.} meatus feminales Herophilus vocavit. *Ornuntur* autem à parastatis inferiore sede, sursumque præparantibus vasis in peritonæi processibus connexa feruntur, quos ubi superarunt & jam abdominis amplitudinem ingressa sunt, reflectantur & posterio-rem vesicæ regionem petunt, inter quam & rectum intestinum incedunt, donec juxta cervicem nonnihil prius dilatata, mox unita in glandulas prostates utrinque terminentur.

Paulo tamen antequam dilatentur & coeant, lateribus ipsorum ^{f. 2. 12. 13.} ^{q. 2. 12. 13.} ^{D. D.} ^{X.} *VESICULÆ* quædam adnascuntur, *SEMINALES* dictæ, insignes & magnæ, quas non rectius quam *uvæ* racemo, cum piores sibi adhererent, comparaveris. Nec tamen aliarum instar singularem cavitatem insculptam obtinent, sed anfractuosa granorum mali punici cellulas ordine & figura eleganter æmulantur, plene humore oleaginoso & nonnihil flavo, qui per foramen proprium caruncula obturatur in urinarium meatum effundi solet, ut sequenti capite dicitur.

Ipsæ autem *PROSTATÆ*, sive *Glandulae feminales*, in quas deferentia vasa inseruntur, glandulosa sunt corpora, inter cervicem vesicæ & rectum intestinum sita.

* Per

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

q. 2. 12. 13.

* Per harum medium incedit Vrethra, quæ urinæ juxta ac semini communem viam largitur: insertio tamen nulla comparet, nec manifestus ductus est, per quem ex glandulis in ipsam semen deponatur, sed cum membrana satis densa obvolvatur prostaticæ, ne quoniam spongiosa sunt, semen sponte ab illis defluat; ea sedē, quæ communis ductus est, tenuior rariorque videtur, *poris plurimis pervia*, qui tempore coitus rarefacta membrana ab affluente calore aperitur aliquantulum & evidentes fiunt. Poros hos & meatus sæpe mihi sæpe commodè videre contigit in iis, qui gonorrhæa admodum laborarunt, cum ipsis patentiores sint; cæjus etiam mali propria sedes sunt ipsæ hæ glandulæ. Sed & in canibus juvenis quandoque deprehendi, quos una cum meis commilitonibus strangulavimus. Sæpe enim evenit, ut compressis nimium à diaphragmate intercepto spiritu viceribus, duroque stercore in recto intestino hærente, glandulis his pressis semen largius effuderint, sicque meatus hos apertos postea viderimus. *Substantia* dura est & spongiosa, *magnitudine* juglandis fere.

CAPUT XVII

De iis partibus, quæ virilis seminis excretioni sunt dicatæ.



PLVRES partes sunt, quæ ad seminis generationem faciunt, à se distinctæ, ut nunc ostendimus: at una tantum, excretioni destinata esse dicitur, *PENIS* scilicet; quamquam revera & ipse simplex non sit, sed ex multis partim similaribus, partim dissimilibus naturæ compositus, quæ tamen omnes affabre in hanc actionem conspirant. Hujus appellationes diversas libro primo cum externarum partium nomina traderemus, abunde recensuimus: nunc quem situm habeat, quam figuram, magnitudinem, & connexum persequemur.

In primis tamen monendum est, *Penis* vocabulum ut communiter sumitur, non totum id designare, quod nunc eo ipso intellectum volumus, *cum penis duo sint partes; una & quidem præcipua, quæ infra commissuram ossium pubis in perinæo sita est; altera, quæ ab elatiore eorundem ossium sede propendit, & vulgo penis dicitur. Illam, cæteris Græci; hanc, quæ appellatur, *Situs* est ad externam imi ventris partem, ad radices ossium pubis: *figura* exacte teres, nisi in superiore parte, quæ dorsum dicitur, latiusculus foret. *Longitudinem* habet in corpore ad Naturæ leges conformato & ætate iusta spiritus, ubi erigitur: quanquam plurimum variet, pro familie & vitæ ratione. Vidimus enim familias, quæ hoc nomine melius pejusive audierunt: quantum autem frequens coitus ad augmentum accessionis faciat, quotidie illi advertunt, qui in Veneris prælia vel frequentiores vel alacriores descendunt. Inceptum autem illud est quod quidam produnt, futurum esse penem majorem si vasa umbilicalia non proxime ad umbilicum ligentur abscedanturque in recess natis, ob urachum, qui inter vasa umbilicalia continetur & vesicæ fundo adnectitur, unde putat retro penem cum vesicâ trahi. Id enim quomodo fiat, non satis animo meo apprehendere valeo.*

Cæterum ipse penis ex compluribus constat partibus, quas commodè in externas five continentes, & internas seu contentas dividemus. *Externa* sunt, quatuor illa communia nostri corporis tegumenta, dummodo pinguedinem excipias, quæ hic nusquam est inveniit, ne penis erectioni incommodet, aut liquefacta indidicibilem illam voluptatem interpellet. Cuticula ergo hic mediocrius est: cutis crassiuscula, in flaccido pene laxa, in rigido tensa: membrana carnosâ nonnihil nervea. *Interna partes* sunt plures, duo scilicet penis nervosa corpora, septum, canalis, glans, quatuor musculi & vasa. *Constat enim ex* ^b *duobus corporibus*, oblongis, nervosis, ac duris at ligamentum, non tamen ita densis ut illa, quæ partes inter se vinciunt. Hæc intus raritatem habent spongiam similem, atque materia & veluti sanguine nigricante oppletam. Videntur enim ex innumeris arteriarum venarumque furculis quam tenuissimis inter se complicatis retia quædam efformari, quæ inter infinitas quasdam ^d *fibras* à nobis, quia seriatim septa nervæ atque nervæ sunt *Pecciniformes* dictas dispersa, & quasi intertextæ sunt. Per hanc substantiæ raritatem, ne spiritus diffusi confestim dissipentur & penis ante tempus flaccescat, Natura tunicis quibusdam membranosis, nervis ac

quoque est, cur in tot plexus coeant, ut scilicet quemadmodum intestina cum longiora sint futura, in angustiore spatio promptius congerantur. Arteriae autem longius sub emulgentibus quam Venae oriuntur, ut breviores sint; quia spiritus præparatione tam exquisita ut sanguis, non indigebant. Coniunguntur quoque per anastomoses, ut Arteriae quidem præparatos spiritus, Venae autem sanguinem conferent, & quaedam exacta commixtio fieret antequam Parafatus materia seminalis ingrederetur. Inde ad has utriusque sanguinis mixtura transfunditur, & mea quoque sententia in his in semen perfectum propria vi elaboratur. Dico, in his elaborari; quod plenas semine non ego tantum sed & alii quam plures doctissimi Viri mecum invenerint; tum quia haud temere Naturam huc materiam feminis deposuisse, sed potius ut coqueretur, crediderim. Adde autem, *vi propria*; ut demonstrem me cum iis non facere, qui cum testes nunquam in se semen continere inveniant, adeoque officinam feminis non esse vel oculorum testimonio convincantur, irradiatione tamen in parastatis generare profitentur. Atque nunc antequam ulterius provehamur, ut omnia clariora sint quæ dici in hoc negotio possint, duo quidem imprimis mihi agenda videntur. Primo, demonstrandum quibus ex causis hanc facultatem tum generandi in se, tum in alio per irradiationem testibus derogem: deinde investiganda propria ipsorum actio, & si quid erit quod possit obijci diluendum. Nec enim ita temere à Galeni opinione unquam discedendum aut aliorum Clarissimorum Virorum sententiis contradicendum putavi, nisi quoties causas habui admodum graves experientiamque ipsam contrariam viderem. Testes igitur in se non generant, quod materia feminis testes non ingreditur, sed in parastatis remanet, ut & alii observant, inter quos imprimis doctissimos duos, Fallopium inquam & Fernelium nominio. Et quam ineptum foret hoc Naturæ consilium, quæ cum brevissimum semper utatur ubique licet via nihilque frustra tentet, si materiam hanc à parastatis ad testes, iterumque ab his ad illas traduxisset, & in tam anxio itinere difficilique nihil à parastatis beneficii quævisset. Taceo nunc in testibus semen nunquam, interdum serolum tantum humorem reperiri. Sed nec per irradiationem testes semen generant, cum hæc ope spirituum necessario accidat, quod præparatio feminis sit coctio; omnis autem coctio ope calidi spirituumque perficiatur. Spiritus autem cum in testibus non sint ut in fonte caloris, aliunde ergo ipsis accedunt, quemadmodum Cerebro à Corde: at certe quod testibus affluit non tanti est, ut aliis partibus possit suppediari postea: ut nihil jam dicam neque arterias nec venas à testibus ad parastatas desinere, quæ vicem possint obire canalium per quos influant. Quod si obijcias quæstionem, vicinæ beneficio irradiationem hanc fieri, id mihi quidem ex iis esse videbitur, quæ inter impossibilia referuntur, quæque à Naturæ institutis maxime aliena sunt, cum nullibi spiritus ob tenuitatem suam nisi per crassiores fistulas traducat & communicet aliis partibus, ut videmus in arteriis & nervis contingere. Quod si à corde influat vis generandi feminis, quid opus est à testium arteriis spiritum advocare, cum parastatz copiosioribus irrigentur arteriis, & per quas à corde rectissima via est, qua assiduo ac indefinenter spiritus influant. Nec vero peculiarem credendum est requiri hic calorem, qui semen confectum primum, deinde fecundum reddat, qualem nonnulli vana certe opinione confinxerunt sibi, qui spiritus quosdam singulares in testibus generari statuerent, diversos ab illo triplici spirituum genere quod vulgo statuitur, cum in nulla universi corporis coctione distinctum esse videamus genus: sed omnibus, ut ventriculo, hepatis, lienis, mammillis, cæterisque à Corde influere. Quod si inde Ventriculus chylum, Hepas sanguinem, Mammilla lac generant, id non ideo evenire putandum, quod à diverso calore influente coctio sit instituta: sed quia temperamentum illius partis diversum longe est ab aliarum temperie, quemadmodum neque in oculo alius animalis spiritus est ab eo qui ad aures transmittitur, etsi in illo videat, in hoc audiat: sed quia illa partis illius conformatio est, aliudque temperamentum. Calor enim non nisi solam coctionem efficit: at formam aliam atque aliam temperamentum partis materię concoquendæ inducit. Parastata ergo semen generant, & quidem in se atque à se, propria & insita facultate, ob temperamentum, quo præditæ sunt, coadjuvante tamen quamplurimario & excitante hoc ipsum calore à corde influente. Testes autem coctionem feminis secundario adiuvant, quatenus scilicet serum ad se trahunt digeruntque, illud inquam, quod

Parastatum
alio investi-
gatur.

Testes in se
semen non
generant.

Testes neque
in alio semen
generant.

Parastatum
semen refert.

Testium co-
adjuvantem.

necessario una cum sanguine ad parastatas vadit, ut per tenuissimos arteriarum venarumque plexus, tum anastomoses transeat. Si enim hoc consilio Natura ut diximus superius sanguini ferro providit, ut in hepatis parenchymate ex radicibus Portæ ad Cavam traduceretur, in quo satis evidentes adhuc sunt anastomoses: multo profecto magis erat necessarium ut in his prospiceret, quæ ita angustæ sunt, ut omnino sensum omnem effugiant. At revera id fieri vel ipse nos sensus edocere potest, cum videamus in Testibus nonnunquam serolum humorem coacervari, & sinistram testem multo majorem dextro reddi, quod scilicet per venam emulgentem laevi lateris ferofior sanguis traducatur. Accedit, quod testis substantia glandulosa est, qua Natura per totum fere corpus ad serofitates huiusmodi absorbendas abusa est, vel ipsius magis Hippocratis testimonio. Et hoc nomine fibræ illæ tenues ad parastatas à testibus ea parte qua invicem coherentes digeruntur, ut per eas commode attrahant. Quod si quis hanc sententiam non omnino quidem à veritate alienam esse statuat, at interim urgeatur vulgari illo dubio, quæ causa sit, si testibus feminis generatio proprie non competat, ut iis tamen ablati vel quocunque morbo caulæ externa & imprimis frigore læsis, animal semen aut non conficiat aut certe generet infecundum. Illi ego respondeo, me sic nihil hæc ratio urgeri ut haud videam quid facilius sit quam huic scrupulo satisfacere. Nec enim vel frigore testis afficitur, vel cultro dom castramus læditur, quin una efficiantur & lædantur ipsi adnatæ parastatz, in quibus feminis officinam ponimus. Quod si jam illudere quis responsum hanc voluerit dicatque infecundum quoque futurum esse animal, si abscisso teste parastatz relinquantur, nec illi ego valde contrarius propterea fuero. Infecundum enim merito erit, cum coctio perfecta in parastatis tum haudquam futura sit, quod serum illud superfluum non absorbatur, à quo semen æquum nimis efficitur. At inde non magis sequitur parastatis fecunditatem feminis accedere à testibus: ac hepatis venis à liene vis sanguificandi, quod læso liene videamus sanguinis generationem in jecore corrumpi, cum crassior chylus pars non attrahatur. Videbimus tamen nihilominus hoc, materiam scilicet feminalem confici, quæ nonnunquam & Eunuchis quibus relicta parastatz ad venerem excitat & effunditur, quamvis ob dictam causam factum haudquam generet. Cæterum testes ne frigoris tempore plurimum paterentur, Natura musculos tribuit & complures tunicas, ut illi quidem contracti abdomini admoventur à quo foverentur: hæc autem, reagent. Hoc idem præstant & ipsæ communes membranae, quæ attractæ leviter à frigiditate protinus contrahuntur in rugas, quo nomine cuti tam valide Natura membranam carnosam fibris carnis conspersam junxit. Sini autem sunt extra abdomen, propter parastatas connexas: at hæc, ut longior esset via vasorum præparantium, sique melius feminis materia præpararetur. Elaboratum hoc modo semen in parastatis per deferentia vasa ad glandulas transmittitur. Vasa hæc perobscura cavitate prædita sunt, quod semen facile cum totum sit spirituosum permeet: nervæ autem & crassa tunica constant, quod minus idem dissipetur. Hæc in glandulas præstas desinunt, in quibus colligitur & tanquam in promptuario aservatur. Antequam autem eò perveniant, Vesiculis quibusdam amectuntur, quæ quod oleum & pingue est in semine ad se attrahunt, à quibus postea sensim in communem urinæ feminique ductum sive urethram per foramen caruncula obturatum elabitur, ut is continuè irrigetur nec urinæ acrimonia erodatur vel exsiccat in se confidat. Idem fit, & postimum coitus tempore, ubi compressis his una cum glandulis copiosius effunditur, ne feminis acior vis damni quid invehat, proptereaque huius humoris defectu nonnunquam stranguariam nasci Galenus nobis auctor est. Sunt autem complures, ac si una duntaxat foret cum impetu efflueret; sic cum multæ sint, ex una in alteram paulatim derivatur. Intus anfractus habet, ut sensum ac sensum distribuunt ad infimam, ex qua in meatum paulatim transmittitur: ne autem regurgitet, caruncula ductus ille obturatur. De præstatis postea dicturus sum, cum penis actionem investigabimus.

Est autem PENIS ACTIO erectio, cum à Natura conditus sit ut semen optime elaboratum in uterum transferat. Vterus hic cum in corporis cavitate necessario recondetur, quo tutior foret ab externo frigore, ne feminis calor dom ipsum exporrigitur evanesceret, causalem longum Naturæ effecti, per quem ad uterum excurreret. Canalem hunc ut recondere in vaginam uteri Vir posset, durum esse conveniebat, quod

Ductus sili-
catus est.

Penis actio.

tensum: at si perpetuo talem servaret homo non minus molestum incommodumque illi foret, ac si manum perpetuo tensam erectamque secum circumferret. Proinde sic solers Opifex condidit, ut utrique sane tempori interserviret, & ubi opus fuit in coitu quam facile erigeretur, reliquo autem flatu ad corpus dependeret. *Substantiam* ergo ipsi concessit, quæ facile tenditur; & materiam, quæ admodum inflat. Talis substantia est corporum nervosorum & urinarii meatus, ex poroso nervo & fungoso constans, ad quam arteriosus sanguis & spiritus imaginatione venerea concepta copiosissime affluunt & tendunt. Id ipsum videmus venis nonnunquam contingere, ut spiritibus turgidulæ fiant calidior tempore in manu, brachiove. Caterum ut & quam citissime & maxima copia affluerent, calore prope, conficatione & sensu insigni glandis, quæ attrahunt spiritus & sanguinem: at ne facile dissiparentur, septo & tunica nervæ undique munivit & prohibuit. Hoc nomine per universam penis substantiam omnis generis valæ sed imprimis arterias sparfit, quod ab his quidem maxime omnium tenderetur. Nec tamen corpora tantum nervosa dicta, sed & canalis ipse & simul musculi, quod ejusdem fere cum his substantiæ sint, inflantur. Ex quo fit ut canalis viam quidem aperiat: at musculi collaterales penem detineant, ut quam rectissimus staret, ne forte ad latens declinans meatum clauderet. Ne quoque idem pressus à corporibus nervosis subideat, inferiores musculi inflati & proinde contracti deorsum trahentes ipsum impediunt. Sed & aliud insigne officium præstant quatenus breviores adeoque crassiores facti, dum omnia cætera sic tument prostratas glandulas comprimunt, sicque per angustissimos illos meatus & inconspicuos, in urethram granulatum semen (non secus ac argentum vivum in corio arcte conclusum solemus) expriment, adeoque somma coitus voluptas exoritur, quod membrana interior qua urethra involuitur, præsertim ubi media inter glandulas incedit, acutissimi sensus sit & gratissimus quidam ac indicibilis pruritus excitetur. Rarefunt enim tum pori illi angustissimi à calore affluente, patentioreque fiunt: quo autem angustiores sunt, eo major delectatio percipitur. Ex quo fit ut qui raro Veneri indulgent, majore persurgant voluptate: qui sæpius, minore: sed interdum nec cogitantibus quidem effluat, ubi laxiores pori illi redduntur. Sic excludunt, ex glandulis semen à meatu urinarie contractis transversis extrema membrana, ex qua constat, sibiis propellitur.

Dux ergo sunt partes, in quibus maxime voluptas percipitur in emissionem seminis, *Vrethra* & præsertim illa ipsius pars quæ intercedit duas Prostatas; in ipsa autem pugna, *Glans penis*. Hoc nomine reliqua penis corpora ambitu nominibus excedit, & maxime circa *Coronam*, ut undique artius ab uteri vagina & transversis ejus rugis contringat. Acuta vero antierius est ut ipsum internum osculum sese penetret. Ut enim uterus semen felicius & calens bene hauriat, glandem uterum ingredi conveniebat. Substantia spogiosa & solidiore quam corpora constat, ut quam plurimos spiritus susciperet, eoque diutius tensa maneret, cum ipsa & Hymenem percurrere, & denique omnia agere debeat. Exquisiti sensus, ut tanto major hæc delectatio sit, quam Lucretius describens libro 1, hominum Divumque (sedissime!) voluptatem appellat. Quamquam autem exquisitissimi sensus sit, mirabilis tamen in omnibus Natura præcavit, ut compressa aut trusa suavem quandam potius delectationem quam dolorem percipiat, quod ideo contigit ut dum in pugna comprimitur ob suavitatem potius incredibilis illius voluptatis assurgeret, quam ob dolorem subideret. Reliquorum usus facile ex dictis quibus colligit.

CAPUT XIX.

De partibus genitalibus in feminis, & primo quidem de Pudendo muliebri.



NARRATIS partibus genitalibus Virorum, nunc Muliebres inspiciamus, quas commodè in Pudenda, Vterum, & Testes, ipsique annexa Vasa preparantia & deferentia dividemus. Dicitur *Pudenda*, Græcis αἰδοῖν *verecundia*, quicquid nobis de obscænis partibus citra dissectionem in oculos incurrit. Latinis antiquioribus *Natura* vocabantur, unde doctissimus Romanorum Varro, *Nutrices*, inquit, *naturam, qua feminæ sunt*, Porcum

PDEN-
DA.

Porcum appellant. Obscæniore vocabulo Cumum nonnulli dicunt: at qui student honestis auribus placere, locos muliebres nuncupant. Ex his primo omnium occurrit pars illa ex qua pili primis adolescentiæ annis erumpunt, quam *pubeam*, Græci ἡλω appellant; annos autem ipsos quibus prodeunt, pubertates. Vocatur & αἰδῖς, *peccen*; & à pilis *peccen*, Aristoteli *peccen*, *peccen* & *peccen*, quod in congressu mutuo hæc pars præcipue concutitur. In hac, superior pars præ reliquis nonnihil eminentior est & pilosior, quam ideo *Veneris montem* appellant. Erumpunt autem pili circa decimumquartum annum, qui in mulieribus quidem quam virginibus crispiores sunt. *Rima magna* quæ inter labra consistit, major est quam foramen colli uteri seu cervicis, quæ virile membrum admittit, cum ab osse pubis incipiat & fere ad anum usque peringat, ut inter hanc & istam perinæum transversus digitus latitudinem vix excedat. Græcis *gorga* vocatur sive *fissura*, ad ejus latera sunt duo *labia*, *scipura* Hippocrati dicta, quibus interiores pudendi partes clauduntur, non secus ut dentes & lingua labiis oris. Constant ex communi corporis integumento cute, quæ adipem non paucam & fungosam continet. Diductis his nonnihil *ale* in conspectum prodeunt, quæ Græcis *scipura*, quibusdam & *scipura* dicuntur. Galeno *scipura*, quod primæ sint quæ sponsum admittant, vel certe quod scaturienti urinarum fonti præesse videantur. Productiones enim sunt duæ, urinae una, quæ ex molli & spongiosa carne, tum ex reduplicatione cutis ad latera externi cervicis oculi oriuntur & sub labiis testæ ad commissuram ossium pubis ascendunt, junctæque *Clitoridem* amplectuntur; unde quibus hæc magna est, iis & *ale* majores esse solent. Figura & colore galli cristam æmulantur, unde *Crista* fortassis Iuvenali Poëtæ, dum scribit,

Callidus & Crista digitos impressit Alipes,

Ad summum Domina semur, exclamare coëgit.

Hæ quoties collabuntur ad se invicem externum cervicis osculum exacte claudunt. In harum ergo apice *Clitoris* est, caro quædam nervosa, dura, intus nigricante & spongiosa materia plena, similis omnino illi ex qua precedenti capite duo nervosa penis corpora extrui diximus. Sed ut substantiam eandem cum virili pene obtinuit, ita quoque usum fere & figuram. Erigitur enim non secus ac penis una cum circumstantibus alis si quando lascivæ manibus tractatur, copioso spiritu influente; ac rursus hoc dissipato, flaccescit. Hoc nomine ab Albuca *remigo*, ab Avicenna *virga*, à Laurentio *mentula muliebri* dicitur. Constant autem ex tribus corporibus, quorum *lateralia*, à nonnullis *ligamenta*, aliis *Crura* vocata, quod ipsis erecta inniti videatur, & ab ossis ischii tubere interno distincto principio enascantur: *tertium* ac inter hæc medium è superiore parte commissuræ ossium pubis prodit, in cuius extremitate *glans* est, à Veteribus *jugum* dicta, ut puto ob similitudinem quæ ipsi est cum bacis myrti; quæ etiam *venustissima cute tegitur* tanquam præputio quodam, enata ex nympharum coitu. Huic nonnulli musculos quoque ascribunt. Vocatur à Græcis *κλωνίς*, ab obscæno verbo *κλωνίς*, quod hanc partem digitis petulantè fricare significat. Polluci lib. 11 *κλωνίς*, qui de finit *κλωνίς* *scipura* *scipura* *scipura*, caruncula quæ in media muliebri pudendi fissura subsultat. Hæc interdum ad tantam magnitudinem intumescit, ut sæpe anatomiz ignari imponat, qui credunt mulieres in viros commigrare, quod extra pudendum propendat instar mentule virilis. Atque hoc quidem feminarum genus eo sæpe insaniz devenit, ut cum aliis mulieribus illicite coëat, in quas elegans est carmen Martialis ad Bascam,

Inter se geminos audit committere cumos,

Mentiturque virum prodigiosa Venus.

Vocantur à Græcis antiquis *εσθες*, Latinis *fricatrices*, quas frequentissimas in Ægypto & Africa Nautæ qui orientales plagas peragrati sunt, referunt reperiri. Caterum doctissimus Hippocrates libro de Natura muliebri morbi cuiusdam meminit, quem *scipura* appellat, & Interpretes vetus recte *Columellam* traduxit: at cum ignoretur ab aliis hoc morbi genus, plures varias lectiones excogitarunt, plerique tamen legunt *scipura*, inter quos præcipue familiam ducit Hieronymus Mercurialis, Vir sui seculi doctissimus. Ego nihil immutandum censeo cum videam duo esse morborum genera, quæ *scipura*, hoc est, columella appellari queant, deducta similitudine ab uvula in faucibus dependente. Primum est de qua nunc locuti sumus, Clitoridis prominentia & aucta præter naturam magnitudo

B. 17. fig. 1 in sua similitudine occurrit: sed in 1. 2. a figura labii, nullo ex his conficienda, integra.

B. 17. 11. P. F.

B. E.

B. C.

B. D.

Clitoris.

Partes quæ

Scipura.

Columella morbus.

magnitudo: *alterum*, quam sæpe deprehendi, carnea quædam & callosa excrecentia circa osculum cervicis. Et de hac posteriore ut imprimis Hippocratem laudato loco verba fecisse statuo, sic reor etiam non alteri magis, quam huic convenire curationis modum quem ibidem proposuit, puta resectionem. In hac corpora *Vene & Arteriae* pudendæ numerosa sobole propagantur; tum *Nervus à sexta conjugatione*, vasa quæ omnia insigniora sunt, quam corporis ratio exigit.

Sub ipsa autem Clitoride supra cervicem externum osculum quod Nymphæ circumstant, *b foramen* quoddam reperitur mediocris magnitudinis, per quod femininus sexus urinam reddit. Diligentius hoc propterea notandum est, ne suppressa urina erremus cum iis, qui anatomiz ignari sunt & catheterem in vulvæ vaginam injiciunt, credentes ex illa urinam reddi. In hoc sinu *quatuor carunculae* observantur, quas à forma quam similem habent cum myrti baccis, *myrtiformes* appellant: in Virginibus rotundæ, in desloratis attritæ & flaccidæ. Hæ in quatuor quali angulis sitæ sunt, *duæ* à lateribus secundum longitudinem; *una* in elatiore parte, quæ cæteris major ac bifida ut dictum urethræ foramen obturet occludatque: alia in inferiore, versus interiora. Has carunculas conjungit membrana quædam partim carnosæ, partim nervosæ, mediocriter crassa, in medio instar oblongioris annuli foramine pertusa, ut in adultis minimum digitum facile admittat. Per hoc Virginibus *mentis* effluunt & urina: at membrana decantissima illa est, quæ *Hymen* dicta, *ὄπλον καὶ ἱερὸν*, & virginittatis signum statuitur, revera quæ quoties reperitur. De hac cum plures sint Anatomicorum inter se controversiæ quas nunc in medium asserre præter nostri propositi rationem censemus, hoc unum monendum duximus, in rebus Anatomicis audiendos neutiquam esse, utcumque in aliis medicinz partibus docti fuerint; qui experientia & observationibus careant. Ridendi ergo imprimis illi qui nunquam; post hos, qui raro admodum inveniri nec nisi præter naturam existimant. Hanc enim in omnibus quas secui virginibus me deprehendisse & in publico Theatro sæpenumero demonstrasse testor, nec desuisse unam notavi nisi præter naturam, vel quia petulant manu (ut interdum evenire solet) rupta sit, vel quia ab affluxione humorum (quod etiam quandoque accidit) erosa fuerit. At enim in maturis Virginibus crassiores reperi in junioribus debiliores mollioremque, rarissime imperforatam, nec nisi semel dum hic Patavii adolescens Medicinæ studio incumberem, quam nulli propterea quantumvis omnes animi nervos intenderent, perumpere potuerunt, Chirurgia tamen curata est ab Excellentissimo Præceptore meo Hieronymo ab Aquapendente. Aliis enim in primo congressu facile rumpitur, ex quo fit ut virginibus fere omnibus sanguis in coitu maritali effundatur. Dixi fere, quod non ignorem contingere nonnunquam posse, ut foramen sit amplius penisque angustior, sicque prompte citra vim ingrediatur uterum. Et hinc consuetudo nata est teste Leone Africano, ut qui Fessam incolunt in nuptiis dum novi conjuges amor indulgent, præ foribus adsint, quibus si monstretur sanguis effusus in coitu lævi ad convivia parata se conferunt, de virginittate sponsæ sibi mutuo gratulantes; sin minus, impransu discedunt. Cæterum eos hic qui Medicinam faciunt velim admonitos, ut cautiore esse discant, nec Virginibus si quando ex utero laborent, temere pessaria intrudant, cum ea ad uterum nequeant perungere nisi prius virgineale claustrum rumpatur. Hymen autem membrana cum carunculis myrtiformibus corrugata formam calicis parvæ rose semicxpansæ refert, unde & fortassis ab Antiquis *stos* dicta, & hinc nata phrasis *deslorare virginem*, quod pudicitiam expugnare significat. De hoc flore virgineo elegantissimum carmen est apud Catullum, quod cum dignum sit ut alibi quoque legatur, huc transcripsimus:

Vi stos in septis secretus nascitur horris,
Ignotus pecori, nullo contusus aratro:
Quem mulsent auræ, firmat sol, educat imber,
Multi illum pueri, multe optare puella.
Idem cum tenui carpeus deslorui ungui,
Nulli illum pueri, nullo optare puella:
Sic virgo dum intacta manet, tum clara suis:
Cum castum amisit, polluto corpore, florem;
Nec pueris jucunda manet, nec clara puellis.

Post

Post carunculas has & hymenem *a* rima occurrit sub vesicæ foramine rugosa, inter duas alas sub magna rima conclusa. Vocatur hæc *cervicis osculum*, Galeno *στίμα τερηχέλιον*, nonnunquam *externum orificium*. Per hoc primo in vaginam penis virilis ingreditur, quod in quibuldam præter naturam sed raro tamen imperforatum est, unde *anæstia* dicuntur. Vltimo tandem loco, negligenda non sunt *duo cava foramina*, quæ statim apparent diductis labiis, sed fere tantum in vivis, cum admodum parva sint, in quibus serofus quidam humor non parva quantitate prodit, qui maris pubem in coitu madefacit.

CAPVT XX.

De Utero.

UTERVS à figura utris vel utriculi, qua voce Plinius lib. xi, cap. xxxvii, quoque non inepte appellavit, dictus videtur. Hujus enim ritu cavus est & sætum coeret. Hippocrates & Galenus ut plurimum *ὄστρον* & *μήτρας*, aliqui etiam *μήτρα* appellant, ex quo etiam sacris literis utitata phrasis nata est, *ἐν μήτρῃ ἔχει* pro eo quod nos dicimus *utero ferre & gravidam esse*. Latinis *matris* dicitur. Vtque autem utero continuuque ductus sit, à fundo usque ad pudenda, quia tamen diversæ in eo reperiuntur partes, *b* commode trifariam dividitur in *cervicem uteri*, *osculum*, & *fundum*. Dicitur *cervix* tota illa pars, quæ virile membrum in coitu suscipit, unde & *vagina penis* quibuldam, quamquam communiter *collum* nominetur, quam appellationem & Græci retineverunt, *σπίνα* & *τερηχέλιον* & *μήτρας* vocantes. Soranus Ephesus honestissimum vocabulum indidit, qui *κόλον γυναικῶν* finem muliebrem appellat. Est autem meatus teres, ab *c* externo orificio ad *d* internum uteri osculum pertinens. *e* Sicut ergo est in imi ventris cavitatem illa, quæ pelvis dicitur, inter *h* vesicam & *i* rectum intestinum, quibus membrana à peritonæo enata alligatur. Exstruitur autem ex *membrana duplici*, quam si per transversum feces, spongiosa quædam caro intercedit, similis omnino illi quæ in duobus nervosis penis corporibus reperitur. Hujus beneficio à libidine & in coitu à penis fritione erigitur ac intumescit, infinitis venarum arteriarumque furculis copiosam spiritum vim suggerentibus. Voluit enim sapientissimus Opifex ut penem undique amplexu suo comprimeret, quo suavior majorque sexus utriusque delectatio foret, eoque modo in coitu pro ratione penis nunc latior nunc angustior, modo brevior aut prolixior redderetur. Hoc nomine internam quoque tunicam frequentibus *k* *rugis transversis* & *orbicularibus* intertextuit, ut ætius retineat, quæ in *Virginibus* duriores sunt ac eminent; in *Vetulis* ac *iis* quæ sæpe *virum* admiserunt, sensim quali pereunt. Ipsa autem cervix in juveniculis mollissima est; at iis quæ sæpe conceperunt indies fit durior. *Connectitur* cervix cum vicinis partibus: *anteriori*, *l* cervici vesicæ urinariæ; & quia nonnihil latior est, etiam ossibus pubis ope membranarum à peritonæo prodeuntium: *posteriori* *m* recto intestino, cui toto ductu incumbit. Hoc quoque diligenter notandum, *Cervicem* cum nec virilem penem suscipit nec menses fluunt, contortam esse & in se pluribus rugis concidere, ut internas partes ab externo aere sive calido sive frigido defendat, quo nomine menstruo tempore mulieres, nisi sibi prospiciant, impenit refrigerantur.

Os Vteri, *n* *στίμα* & *μήτρας*, & Galeno interdum *Cervicis internum orificium*, foramen est quod oris modo dilatari & constringi potest. *Situm* est inter *c* cervicem & *p* fundum, ex cujus infima sede protuberat *corpus referens* quasi glandem obtusam perforatam transversa linea, quod tamen cum hiât exacte rotundum efficitur. Hoc perpetuo connivens: at conceptionis tempore primisque dum utero gerunt mensibus sic constringitur, ut ne angustissimum quidem admittat istylum: in coitu contra adeo dilatatur, ut penis glandem suscipiat, quem dum suaviter amplectitur multa voluptate utrumque sexum perfundit. In partu adeo extenditur, ut commodum egredienti utcumque magno forati aperiat viam, quam rem considerans Galenus se admirari quidem at intelligere non posse ingenue confitetur. Quod si forte inversum sit, induratum, exulceratum, cicatrice obductum aut nimis humidum, sterilitas sequitur. *Inversam* enim glandi virili non opponitur, ut semen recta injiciatur in uterum, unde refrigeratur, atque adeo infertundum fit: *induratum*

Kk

ratur

ritum vero non admittit glandem, nec ingressuro cedit: *exulceratum*, penis attactum refugit: *clacitæ* si obductum sit, obstruitur via femini: *humidum* vero, nimis laxatur, nec infusum semen retinet; nec bene clauditur. Sic quibus nimio coitu laxatum plus æquo apertum est, Hippocrate teste, lib. 1 de Morb. muliebr. non concipiunt. *Figura* ipsius fit quando extra vulvam procidit aut invertitur, os tunc piscis exacte refert. Vt enim illud, sic hoc oblongum est quando connivet.

UTERI tandem * FUNDVS sequitur, qui proprie *uterus* dicitur, cum omnium partium uterum constituentium nobilissima sit, & in cuius actionem omnes reliquæ conspirant. Vocatur & *Matrix*, quod matris officio fungatur, generando & fovendo fœtum. Hæc elastissima uteri pars est, in suprema dicti osculi regione sita: cuius *magnitudo* omnibus æqualis non est. *Virginibus* enim quantumvis adultis nunc juglandem non multo excedit: non item *Vetulis*, quia exsiccatæ. *Mulieribus* autem & iis quæ virum expertæ sunt, præsertim si sæpius conceperint, amplior evadit: quemadmodum & iis quibus *menfes* efflunt, cum eo tempore venæ omnes sanguine turgant. *Gravidis* contra in tantam assurgit molem, quanta pro commodo fœtus habitaculo sufficiat. *Figura* curvaturæ Chirurgorum perquam similis, cum ex latiore fundo in angustum os coarctetur. Hanc tamen non semper servat, sed nonnihil in gravidis immutat, undique in rotundam sphaeram se conglobando, ex quo Galenus velicæ urinariæ assimilabat. *Compositur* fundus conterminis partibus, non tamen quavis sui sede, sed ad latera tantum; cum ante, retro, & supra se partem non habeat, cui adnascatur, sed liber sit, ut in coitu nunc ascendere ad superiora, nunc descendere versus inferiora queat.

Sunt autem *ligamenta* quatuor, ex quibus ^b duo *superiora* sunt, lata ac membranosa, à peritonæo enata, quibus ossis ilium lateribus uterum alligatur. Lata sunt & mollia, ut cum utero dum gravidus est, & extendi & iterum, dum subsidet postea à fœtu liberatus, contrahi possint. Deducunt hæc * *vasa præparantia* & ^d *deferentia* utero, quemadmodum & ^e *testes* continent: & quia lata admodum sunt, ab Aretæo vespertilionum alis fuere non inepte assimilata. Hæc ligamenta uteri fundum in suo loco detinent, ne à quavis causa inde dimoveatur, quemadmodum *videmus interdum ascendere*, & diaphragma ac hepar comprimendo suffocationis periculum inducere; nonnunquam prorsus *in finem decidere*; interdum etiam una cum *cervicē*, & eaque *inversa extra pudendum propendere*; sæpe ad lumbos & coxas *declinare*. Neque vero dum uteri hunc fundum sic locum mutare dicimus, solum ipsum, sed uterum una cum testibus & vasis intelligimus. Et quamvis dubitatum sit à multis de hac re nostro seculo, quibus res visa fuit risu potius, quam fide digna: merito tamen ridendi illi ipsi sunt potius, ut qui neque in Anatomicis quicquam, neque in rerum Natura experientia habeant. Revera chim multiplicem loci mutationem, non tantum in iis, quæ utero non gerunt: sed & in ipsis gravidis sæpenumero animadverti, ut vel propterea cepseam, non frustra doctissimum Hippocratem, in libro de Mulierum morbis, tam crebram huius morbi fecisse mentionem, tamque sollicitè symptomata ipsius omnia assignasse. Nec Plato certe, quem divinum vulgo appellant, uterum frustra appellat animal vagabundum ac generandi avidum, quod passim per corpus oberrat, meatus aëris intercludit, respirare non sinit, extremis denique vexat angustias, ac morbis omnibus premit. Male tamen propterea à Galeno, lib. vi de locis male affect. cap. v, reprehenditur, quasi animal quoddam statuerit; cum Plato eo loci per similitudinem loquatur, & cum de pene virili dixisset, animal esse veluti imperiosum, rationis expertis, voluit idem de muliebri utero per comparisonem efferre. Vterus tamen per se non movetur; sed ab aliis trahitur, aut pellitur; idque fit, si præter modum distensus sit aqua vel mola aut (quod frequentissime evenit) copioso flatu: quoties lecur nimium tumefactum ad sinistram partem protrudit, aut Lien ad dextram: intestina plena flatibus aut excrementis, anterior vel deorsum. *Hystericus* autem affectus, meo iudicio, sic generatur: inflatur uterus & ligamenta ipsius à copiosis flatibus, pluribus de causis excitatis, unde sursum trahitur, & hepar ac diaphragma premit, sicque respirationem intercipit. Non tamen ideo gravidæ uteri præfocationem patiuntur, aut quando mola uterus distenditur. Vergit enim tunc potius pondere suo deorsum aut ad posteriora, & sic tantum intestina premit. Ad flatibus repletus, ob levitatem ascendit,

ascendit, inter intestina se insinuat, & ventriculæ ac diaphragma petit. Et hoc est quod Hippocrates dicit, vacuos & leves uteros facilius mulieribus ascendere & eas eorum intorqueri. * *Ligamenta inferiora*, processus sunt nervi, teretes, ac cavi. ^b Oriuntur à lateribus fundi uteri prope * *vasa deferentia*, quæ contingunt, ac inguinæque descendunt per * *productiones peritonæi* (de quibus jam actum est) ac supra pubis os in latam ac nerveam exilitatem degenerant, cui Clitoris alligatur: reliqua pars usque ad genu postea in interni femoris membranam excurrit. Huiusmodi ligamenta in inguine infra supraque glandulis falciantur, ut propterea huc nonnulli, cum concava sint, excrementis uteri humores transferre videantur. Ego quoque anno supra millesimum sexcentissimum vigesimo, pridie Nonarum Februarii, feciminam Patavii aperui, quæ à nimio coitu mortua dicebatur, reperi que ligamenta hæc, quæ parte vicina sunt utero, plena semine fuisse.

Substantia uteri ex plurimis constat membranis, iisque nervis, infinitos tubulos amploque cuniculos constituentibus, quæ anfractuoso transito invicem coherent. Facile hi comparent in utero gravidæ, cum omnia distensa sunt: at in non prægnante, dum membranæ sunt corruptæ & contractæ, nec foramina hæc conspicua sunt, nec tubuli: ipsa quoque substantia dura est; ut in illa, mollis. Vtunque autem plures sint membranæ, omnes tamen à duabus tantum conteguntur; una, externa, quam à peritonæo deducunt anatomici periti; altera vero, interna. *Externa*, lubrica est ac lævis, nisi quæ sede intrant *vasa spermatica* aut exeunt ligamenta; omnium tamen quæ à peritonæo oriuntur, crassissima. *Interna* vero, plena meatibus exiguis, maxime sub fundo ea sede, quæ uterus tegit intestinum rectum. Meatus hi ubi mulier à mensibus purgationibus vacat, vix conspicui sunt: quo tempore vero laborat, evidentes sunt: quippe cum per hos purgetur mensis sanguis ex corpore. Hos Veteres venarum arteriarumque ora crediderunt, & quia in utero ovillo, tum etiam vaccino (quem propterea velim tyrones ante humani uteri dissectionem inspiciant) cavitatem habent instar acceptabili (est hoc mensuræ genus, quo acetum antiquitus vendebatur) idcirco *testes ad uterum* appellaverunt, nec modo in prædictis quadrupedum uteris, sed etiam in muliebri. *Cæterum* fundi externa superficies superne ad latera obtusos duos emittit *processus*, qui in non gravidis prominentias illas nonnihil exprimunt, quæ in vutulis conspiciuntur, ubi primum cornua erumpunt, quos ideo Diocles *magulus*, Cornua uteri vocavit, sed in prægnante uteri forma in velicæ figuram mutata præeunt.

Cavitatem habet si dissectæ unicam; in qua *nulle* observantur *cellule*, quas quidam sibi finxerunt, decepti fortassis libro de anatome parva, qui male ad Galenum auctorem refertur, cum spuris sit: beneficio tamen ^f *lineæ*, futuram referentis secundum longitudinem in dextram sinistramque partem dividitur. Est autem exigua admodum hæc cavitas & vix vulgaris fabæ magnitudine, ut facile tota repleatur in coitu, cum etiam in quolibet seminis minimo formatrix vis universa lateat.

Habet tandem uterus ^g *Vasa* omnis generis, quæ exterius uterum ingrediuntur, & diligenter consideranda sunt, ut rationem multorum affectionum liceat reddere, qui ob consensum uteri enascuntur. Sunt enim *vasa insignia & frequentia*, præsertim Venæ, quæ arteriis multo majores à Cava originem trahunt, ut cum universo corpore propterea uterus consortium habeat. Oriuntur hæc à duplici ramo ex utroque latere, uno præparantium valorum, altero hypogastricæ. *Vena*, quæ à præparantibus oritur, à superioribus descendit, & per universum uterum dispergitur, maxime tamen per fundum, & cum utrinque implantetur, dextræ cum sinistris per anastomoses invicem copulantur. Altera, quæ à ramo hypogastrico mittitur, ab inferioribus ascendit, & partim per cervicem, partim per fundum disseminat. Ex his quæ ab hypogastrico ramo procedunt, majores sunt iis, quæ à præparantibus descendunt; utraq; autem per ipsam substantiam uteri dispergantur, multis intus unitæ anastomosis. Per illas putant nonnulli menses fluere, cum forte gravidis procedunt, quod credant ex uteri fundo nihil his egredi posse, persuasi auctoritate Hippocratis, qui os uteri gravidis clausum, lib. v, Aphor. lx, pronunciat. At illi mihi non recte intellexisse videntur, cum eo aphorismo sic inquit, *ἡσυχία ἐστὶν τῆς μήτρας, ὡς τῆς τοῦ σώματος τῆς μήτρας*, hoc est, ut ego vertendum censeo, quæ uterum servant, iis os uteri connidet; *ἡσυχία* enim, non significat (ut ipsi explicant)

Ligamenta inferiora.

Cervix.

Substantia.

Membrana.

Cerviculus.

Cornua uteri.

Cavitas uteri.

Sutura.

Vasa.

Vena.

Per quæ vasa menses fluunt.

Arteria.
Nervi.

explicant) prorsus clausum esse, ut stylum ne minimum admittat: sed connivere, ut nos palpebris, cum dormimus. *Arterias* similiter duas habet à præparantibus arteriis & hypogastricis derivatas, ac eodem cum venis modo propagatas. *Nervos* quoque habet, primum à sexta conjugatione cerebri, qui uteri fundum accedunt, suntque exiles; alios deinde per cervicem dispersos, & humiliores ejus sedem ac pudenda; plures & majores, ab ossis sacri nervorum paribus, quod hæ partes sensum exquisitiorem in coitu venere requirebant. Per hos nervos, qui sanc exigui sunt, Anatomici sibi maximum cum cerebro consensum, præcipue in hysteriis affectibus imaginantur. Ego vero ut non negem consentire per hos posse quamplurimum, ita certe non facile patiar persuaderi mihi, per Venas & Arterias non longe plus consortii obtinere. Vitæque enim hæc vasa in iis quæ prægnantes non sunt exilia videantur, ad eam tamen magnitudinem ac molem ab affluxu sanguinis postea crescent, ut interdum quaque digiti crassitiem in gravidis indepta meminerim me observasse. Hic ergo sanguis ad uterum fluens resuensque per arterias & venas, cerebrumque petens aut cor, horribilium accidendum auctor est, præsertim si qualitate maligna sit præditus, ut consuevit retentus aliquamdiu & corruptus in hysteriis. Quam cerebrum autem & crassa tenuisque ipsius membrana venis & arteriis scateat, usque amplissimis, nemo est qui ignoret.

CAPVT XXI.

De testibus, ipsique annexis vasibus præparantibus, deferentibus, & cæcia.

TESTES.
Differencia
testium ver-
itatem & ma-
litiarum.
A cæcia.

A Substantia.

A figura.

A trunciorem
numera.A Magni-
tudo.

HABENT & fœminæ testes, sed qui longe aliter in his sint constituti, ac in maribus. Nam quod solum attinet, non ut Viris extra abdomen dependent, sed infimo Venti inclusi sunt, & uteri lateribus ope ligamentorum superiorum; quæ laxa sunt ac membranosa, adnectuntur. In non prægnantibus supra fundum duorum digitorum latitudine remoti jacent; in gravidis, qua ilium ossa sacro junguntur: quanto enim magis uterus extenditur, tanto inferiores ipsius fundo deprehenduntur. Substantia mollior est, laxior ac humidior, & si à membrana separet, tota ex pluribus glandulis ac vesiculis coagmentata, quæ aperta æquum humorem aut sero lactis, sed paulo crassioris, similem in se continent. Sunt hæ vesiculæ vero aliis plures, aliis pauciores, nec uniformiter sibi junctæ. Hinc est quod observari, vix certam esse ac unicam ipsi figuram, sed plurimum inter se pro subiecto ratione differre. Depressi tamen omnes sunt & lati, non ovals, ut marium. Simpliciter etiam involvuntur membrana, à peritonæo deducta: at virorum testes, quatuor integuntur. Magnitudine quoque admodum cedunt, & temperamento multis modis frigidiore sunt præditi.

VASA præ-
parantia.

Conveniunt tamen, quod vasibus præparantibus & deferentibus utrique donentur, etsi & in his non leve occurrat discrimen. VASA enim PRÆPARANTIA, utcumque numero non discrepant, cum duæ sint venæ, duæ quoque arteriæ: nec exorsu, siquidem vena dextra similiter ut in maribus à trunco Cavæ infra emulgentem; sinistra à medio emulgente sui lateris; at utraque à ipso trunco exoritur: nec progressu denique. Hoc tamen peculiare obtinent, quod nec imi ventris cavitatem egrediuntur, nec antequam ad testes veniant, inter se communicantur, sed in duos ramos dividuntur, quorum major postea ligamento membraneo uteri suffultus, ad testem abit: minor in uteri fundum definit, cum in Viris tota in parastatas absumantur.

VASA DE-
ferentia.

VASA DEFERENTIA à testium extremitate inferna oriuntur, duraque, candida ac nervea sunt, & per ligamentum uteri latum ac membranofum, quod superius ligamentum vocavimus, excurrunt, non tamen recta ut in Viris, sed flexuose, quod via brevior sit. Amplitudinem quoque eandem ubique, ut in his, non servant: sed circa testes lata admodum, inde ubi nonnihil recesserunt, angustiora fiunt, ac tandem circa uterum rursus latefcunt, in cujus cornua & capacitatem inferuntur. Parte autem aliqua in uteri cervicem implantari, quod Andr. Laurentius se invenisse gloriatur, nec nos unquam reperire potuimus, & aperte à Galeno negatur, qui libro 11 de Sem. cap. 111, non modo; inquit, in nullo fœminæ sexus animalis hujusmodi meatus deferentes ad ve-

a. s. 11. c. 6.
b. s. 11. c. 17.
N.
d. d.b. s. 11. c. 6.
c. s. 11. c. 17.
N.
d. d.

sicæ cervicem inferi, sed ne ad cervicem quidem uteri pervenire. Quod si aliquando Laurentius invenit, lusum Naturæ fuisse credimus, nec inde quid universale altitudinem, quomodo Natura tum in his nonnunquam locis, tum in præparantibus vasibus & renibus, ac vena sine pari & aliis ludere consuevit.

a. s. 11. c. 6.
& 11. c. 17.
& 11. c. 17.

Est & aliud vas, quod CÆCVM, quia unicum tantum habet orificium; & à Fallopio inventore, qui Tubæ extremo orificio assimilavit, *Tubæ Fallopianæ* dicitur, non secus utero ac intestinum cæcum colo connexum. Hoc à cornibus fundi oritur, sursumque oblique è testium regione fertur, suffultum ligamento membraneo superiore uteri, sicque testes circumdat, nec tamen ab eis nascitur, aut ipsis ullo modo inferitur, quemadmodum nec vas apparet, quod huc à testibus perveniat. Pervium hoc est ab ortu suo circa fundum uteri: at in fine cæcum clausumque.

F. AS. Ca.
cum.

CAPVT XXII.

Traditur alio & usus singularum partium, quæ ad genitalia mulierum referuntur.



QUÆMADMODVM partes, quæ in Viro generationi famulantur, eo omnes conspirant, ut secundum beneque elaboratum semen opportune in uterum concitaretur: ita quæ fœminæ sexui tributa sunt, ad hominis procreationem omnes tanquam summum ultimumque scopum collimant. Sed ut illa actio non ita simplex est & unica, quin alias sub se comprehendat, cum semen neutiquam expelli possit, nisi prius generetur; nec generari, nisi materia aliunde accedat: sic ad hominis generationem, quæ fit in utero, complura concurrant necesse est, ut adeo solertissimus nostri corporis Architectus, non temere tot partes in sequire sexu construxerit, quæ humanæ societatis propagationi inserviant. Primum namque ut generetur fœtus, seminis utriusque conceptio requiritur; deinde ejusdem conservatio; hinc opportuna maturatio; ac tandem in fœtum redacti exclusio. Recipi semen non potest, nisi iniiciatur in uterum: injici autem nequit, nisi per coitum; qui ut fiat, rigiditas utriusque membri & insignis quædam voluptas requiritur, cum Homo omnium animalium sapientissimum ad fœditatem coitus, nisi maxima delectatione quasi compulsus, nunquam descenderet.

Sed videamus nunc quam sapienter omnes quas exposuimus partes, his actionibus inserviant. Primum enim se offert forissecus pudendum, quod ex labiis, nymphis, carunculis myrtilformibus, & clitoride constituitur: tum cervix & osculum internum, quæ omnia ad delectationem vel utriusque, vel certe alterutrius sexus munifici faciunt. Hæ enim partes cum ex substantia quadam spongiosa effictæ sint, præcipueque Cervix & Clitoris, non secus ac penis, ita omnes in coitu eriguntur & intumescunt. Labia ergo, nymphæ, ac myrtiliformes caruncula, dum inflantur valide penem amplectuntur & premunt, præsertim in juveniculis, unde Viro insignis voluptas accedit. Clitoris vero, cujus propria actio est erectio, fœminis præcipuum titillationis est instrumentum, unde lascivientibus indurari & prominere solet. Erecta autem sic pubi virili opponitur, à qua cum concutitur in coitu, uterum movet & semen quod paulo remotius est, in suis receptaculis excitat prolicitque. Inde rationem licet haud difficulter petere, quam propter situm circa pubis ossa obtineat & substantiam eandem cum pene, tum arterias venales majores, quam sui corporis ratio exigebat: nervos quoque insigniores & frequentiores. Cervix autem & osculum internum, utriusque sexui voluptatem confert, & illius quidem actio similiter erectio est; huius, apterio. Erigi enim conveniebat, ut & prompte exciperet penem, cum in corrugatam recta via non penetrasset, & exceptum commodè amplecteretur. Undique ergo penem stringit, & secundum omnes ipsius dimensiones sese erigit, sicque brevi occurrit, longo cedit, crasso dilatur, tenui constringit. Natura enim ita omnibus penis differentiis consuluit, ut non opus sit sollicite vaginam cultello æquam querere, sed ubique Opificis beneficio inveniat. Id quoque utilitatis hæc ratio attulit, ut dum flaccescit penes, cum eodem cervix hæc concidat, sicque uteri osculum dum extrahitur, non refrigeretur. Fit autem hæc erectio eodem modo, ut in pene, repletionem; quia tum substantia sic adaptata est, ut prompte spiritus excipiat

A. s. 11. c. 6.
b. s. 11. c. 17.
N.
d. d.Cervix.
internum etc.

excipiat copiosos, & arteriis tam copiosis ac grandibus referta, ut plurima materia suppediret. Os quoque *uteri internum dum inflatur* aperitur, ut glandem penis in se recipiat, quam stringendo, cum in Viro potissima sit voluptatis sedes, immensam delectationem exhibet. Sed & ipsis fœminis voluptatem affert, quod norunt nonnulli, qui certo quodam situ mulieris in coitu (quem aperire quamvis honestus sit, multis de causis hic nolumus) membrum ad uteri orificium intus protrudunt, unde segnem uterum semenque proritant, qui coeundi modus dignissimus est ut ab iis observetur maritis, qui sobolis gratia matrimonium inire, cæterum conjuges habent ad Venerem & feminis ejectionem tardiusculas. At enim hæ partes ubi libidine non turgent, collapsæ in se omnes resident prohibentque, quo minus aër externus ad uteri fundum penetret. Et *labia* quidem, rimam magnam: *nympha*, externum uteri osculum claudunt: *cervix* autem in se concidit, & quemadmodum penis flaccidus rectitudinem non observat, sic ipsa flaccida incurvatur. *Osculum* autem & *ipsum internum*, præsertim dum conceperint, ita stringitur, ut vix specillum tenue primis gestationis mensibus admittat. Hoc officio & membrana ipsa fungitur, quam *hymenem* vocari diximus, quæ in virginibus externo osculo à Natura præfixa est.

Atque hæ sunt partes, quæ feminis virilis ejectionem, penisque amplexum adiuvant: sunt & aliæ, quæ muliebris expulsionis inserviunt. At enim cum id prius ex sanguine & spiritibus vitalibus elaborandum fuerit in testibus, elaboratum deinde detinendum, donec opportuno tempore in uterum porrigeretur, à Venis & Arteriis præparantibus idonea materia deferretur ad testes, sed breviori longe ductu quam in Viris; quod minus coctionis requirebat, ut liquidius ipsum sit & frigidius. Antequam autem inferantur in testes, *capreolorum instar torquentur inter se*, quo longiora nonnulli fierent, quamvis & hoc ipso modo prudentissime feminis præparationi Natura providit. Nam cum præparantia vasa in duos diducantur ramos, quorum alter ad uterum tendit, alter ad testes: illeque tempore gestationis uteri aut mensium ad insignem magnitudinem excrescat, ne impetu quodam magnaque copia sanguinis in testes irrueret, capreolaribus his vasorum præparantium ductibus efficit, ut materia femini conficiendo destinata sensim & paulatim testem ingrederetur. Testes autem *una tantum* circumdedit membrana, quod extra corpus non propenderent, ut Viris; quibus contra externas injurias muniendi erant. *Deferentia autem vasa breviora sunt & lata*, ut cito ad uterum feratur, quod minus mobile sua natura videbatur. Comportatum in uterum semen retineri debuit, unde *interior superficies aspera* facta est, cui adhæreat semen, & osculum validissime statim à coitu concluditur.

Facta conceptione, fœtus alimento pro nutritione & augmento egebat, unde magna *vasorum copia* uterum accedit, & *coryledones* in uterum pertusi sunt, quibus cum placente carnez vasa cohærent. Vbi jam conceptus augendi tempus adest, nullum in utero obstaculum est, quo non possit in magnam molem excrescere, cum ex membrana constet, quæ in immensum dilatari potest. Iam cum fœtus ad maturitatem pervenerit, exitum sibi quærens non difficulter invenit vias aptissimas admodum, latas & amplas, cum & cervix ex membrana constructa sit, quæ mirifice dilatari potest. Ipsum autem *pendendum* ne sua angustia obstat possit, cum undique cute densa, & non valde dilatabili sit circumcirca in extremitatibus & labiis obvallata, fecit *multo grandius, quam est cervix*, qui penem admittit, amplitudo, quam per fissuram claudi voluit labiis, ne frigidus aër ad uterum posset penetrare. Ipsi quin etiam uteri fundo *fibras* dedit omnis generis, ut in partu vel mensibus fluxionibus expelleret fœtum vel sanguinem: in conceptione feminis vel retentione se confringeret. Reliquos usus & Galenus ac cæteri diligentissime persequuti sunt, & facillime à quovis possunt indagari, cum sapientissima Natura non ita obscura hæc nostro intellectui esse voluerit, si quis animum saltem velit advertere.

C A.

CAPUT XXIII.

Exponis differentias, quæ in partibus genitalibus gravida, & ejus quæ viro non gerit, observantur.



VM partes generationi famulantes in iis, quæ utero gerunt, nonnulli immutantur, cujus cognitio non tantum mirifice animum delectat eorum, qui Naturæ opera sollicitè inquirunt: sed & ad Medicinam feliciter faciendam plurimum adfert auxilii; visum est nunc ea subjicere, quæ in plurium gravidarum dissectionibus sæpe à nobis sunt animadvertita.

Ac in *puendis* quidem nihil unquam reperi discriminis eo tempore, quo gerunt adhuc: cæterum ubi vel tempus pariendi instat aut abortus eveniat pluries notavi, pudendi labia à sanguine ad illas partes confluentes nonnulli tumefacta fuisse. Interdum supervenit inflammatio, ex qua mater cum fœtu non leve periculum tulere. Accidunt hi tumores Venis & Arteriis hypogastricis compressis, dum uterus sua mole ad inferiora ruit, unde sanguinis aliorumque, quibus abundat, humorum ad contermina loca affluxio excitatur.

Cervix quoque ipsigigner abbreviatur, ut haud difficile sit uteri os digito attingere, præsertim si pedibus gravidæ insistant. Vtero enim in omnem dimensionem aucto, nonnulli de longitudine cervicis demitur: premente etiam ob molem, cervix aliquantulum subsidere cogitur. Non inepte igitur à quibusdam dubitatum mihi videret, sitne proficuum nocuisse coitus, qui ultimis mensibus exercetur; cum prompte ob brevitatē cervicis, ad interiora usque uteri penis penetrat, præsertim aperto osculo, dum voluptuoso tangitur impulsu, unde discrimen est, ne rumpantur membranae. Contra fœminæ plurimum commendat coitum, partumque (si frequentior sit extremis mensibus) facilitari asserunt, dilatari os cervicis, & lubricari semine, quod ipsæ præ omnibus unguentis & oleis emollientibus aut laxantibus velint adhibere. Ego tamen, cum experientia probet esse proficuum, ut admittam: ita nihil temere agendum esse censeam, si mulier stature parvæ sit, primum gerat fœtum, dolores lumborum aliquoties passa fuerit, aut antea sine manifesta causa facile abortierit.

Uteri os interius gravidis hiæ, tantoque magis, quanto sunt partui viciniore, quidquid etiam alii crepent ex Hippocrate, cum ipsi (ut demonstravimus) nec recte Hippocratem intelligant, neque experientiam, quæ Veterum scriptorum, in primis autem divini Hippocratis fidelissimus est interpret, consulant. Ego vero non tantum centies id tetigi, sed & obstetrices investigare docui, ut cognoscerent revera gravidæ essent mulieres, an molam tantum gererent, cum facile digito id explorare liceat. Docui quoque easdem, cum tempore partus maxime hiet, investigare, fœtusne versus teram capite sit convolutus, an proprium adhuc situm teneat, ex quo colligant jam jam instare partum, aut longius adhuc abesse. Vidi enim in hac re gravissimos fuisse sæpius commissos errores, quod cum primum obstetrices os uteri hiare percepissent, gravidas sellæ imposuerint, & ad conatus parturientium aegerint. Quæ res quantum afferat incommodi, quis peritior ex se prompte noverit, cum uteri osculum refrigeretur, maximeque si hyems sit, unde fœtus tenellus adhuc ab aère non mediocriter læditur. Vteri autem osculum hoc cum hiet in gravidis, obturatur crassa & lenta materia, quam quidem ego semper statui esse feminealem. Servit hæc mucosa substantia, primò ut aërem externum ne ingrediatur in uterum impediatur, cum & substantia sua status generando, & frigore plurimum nocere possit: deinde, ut visciditate partus tempore, uteri sinum & pendendum lubricet.

Cæterum ipse *uterus*, dum gerunt, plurimum variat. Nam *magnitudinem* quod spectat, in immensum semper crescit: neutiquam tamen semper æqualis est, sed ratione sexus & numeri ipsorum fœtuum, major vel minor observatur. Fœmineus enim, majorem reddit quam masculus; & gemelli aut tergemini, quam fœtus singularis. *Figura* quoque non amplius cucurbitule medicæ, sed velicæ potius, statibus aut urina distente assimilatur: *fusus* autem in medio est ut plurimum, nisi viscus aliquod auctum ex morbo, in alterutrum latus compellat. Ultimis tamen mensibus antierius sic devolvitur, ut ipsum

Pudenda.

Cervix.

Os uteri.

Venter.

ipsum peritonæum attingat, omento & intestinis cedentibus versus posteriora. Primis enim versus superiora adigit, & simul ventriculū ac eam colī intestini partem, quæ ventriculo subjacet premit; unde vomitus accidunt, & naturales facultates languent. *Substantia autem & tunica uteri*, statim ac concepit mulier, crassior fit ac mollior, ut falsum sit quod à nonnullis proditum est, quo magis distenditur, tanto fieri tenuiorem, cum postremis mensibus duorum pæne digitorum crassitiem, maxime circa superiorem fundi partem, cui placenta carnea adnectitur, adæquet. Constat enim uteri substantia ex pluribus nervaceis membranīs, inter quas obliquo ductu procedunt Venæ & Arteriæ, exiguis ramulis sanguine repletis, sic ut substantia intumescat à repletis ejus spatiolis sanguine, quæ rursus corrugatur à partu brevi spatio, ut sedecim dierum intervallo ad naturalem fere magnitudinem redeat.

Vasa præparantia sunt multo majora, quam in non gravidis, cum per ea nutriatur infans. Minores tamen sunt Arteriæ, quàm Venæ, quæ nonnunquam ad minimi digiti crassitiem elewantur.

Testes & Vasa deferentia una cum cæcis, quod sciam, non mutantur.

Ligamenta autem uteri inferiora, sextuplo crassiora videntur, quam in non gravidis, ob sanguinem. Sinus horum ligamentorum implentur, non secus ac alterius uteri substantiæ, cum qua habent similitudinem, cum cava sint, sinuosa, membranosa & mollia.

FINIS LIBRI OCTAVI.



ADRIA-

ADRIANI SPIGELLII
BRUXELLENSIS,
DE HUMANI CORPORIS FABRICA.

LIBER NONVS.

Qui medii ventris historiam complectitur.

CAPVT I.

De quatuor communibus medii ventris integumentis.



QUæMADMODVM imus venter iis partibus ab immenso nostri corporis Architecto destinatus est, quarum beneficio non tantum calorem indefinenter effluentem: sed etiam seipsum in nova sobole Homo quam diutissime saluum integrumque præstaret: sic medium, de quo nunc dicturi sumus, iis dedicavit partibus, quæ idem calidum fovere, per corpus digere, ac si quando calor superet, circumfusi aeris frigiditate attemperare queat. Venter hic inter supremum imumque situs est; ab illo cervice, ab hoc diaphragmate separatus; *anterior* osse pectoris & cartilaginibus: *ad latus*, costis; *posterior* autem, vertebriſcapalique circumſeptus. Voluit enim prudens Natura ut medium obtineret locum, quo calidum illud omnia permeans vitæque perfundens, per uniuersum corpus æqualiter distribuatur. *Figuram* nactus est ovalem, ante retroque nonnihil depressam; cuius substantia, neque ossea tota facta est, neque carnea: sed partim osse constat, partim carne, ut & motu esset præditus, nec tamen mollior in se concideret.

Cæterum cum plures coëreant partes, eas omnes opportune meo iudicio, similiter ut superius imi ventris, in duos dividemus ordines, continentium scilicet, contentarumque. Voco *continentes*, quæcunque exterius sunt, & reliquas includunt: hæcque iterum communes, vel proprias facio; cum nonnullæ cæteris quoque Ventribus, quædam huic tantum conveniant. *Communium* sunt quatuor; cuticula, cutis, pinguedo, membrana carnea, eadem qua recensuimus serie invicem incumbentes. At *propriarum* plures numerantur, primumque mammæ utriusque sexus, quæ anteriorem sedem in pectore occupant; deinde mûculi, quorum bene magnus est numerus, partim ante retroque, partim inter ipsas costas sitorum. Hinc membrana duplex; quarum altera totum ventrem succingit, ut pleura; altera bifariam dirimit, ut mediastinum: post hæc ossa, quæ vel anterius jacent, ut sternum, sive pectoris os, & duæ Claviculæ, utriusque una, in elatiore sede; vel ad latera, ut duodecim costæ; vel posterius, quemadmodum scapulæ & vertebrae. Tandem sunt cartilagines, quæ septem illas costas, quas veras vocari diximus, sterni adnectunt, & reliquas quinque spurias sive jungunt inter se, sive efformant. Cæterum *contentarum* partium duæ sunt duntaxat, Cor scilicet & Pulmo; & ad Cor quidem *Capſula* pertinet, Pericardium dicta, quæ humorem quandam serosum continet: *ad Pulmones* autem, aspera arteria. De harum quibuscumque antea diximus, putata de mûculis, libro quarto: de ossibus, secundo: de cartilaginibus, tertio. De communibus quoque integumentis abunde quædam exsecuti sumus superiori libro: quamobrem cum nolimus fastidiosè hic ruminare eadem, non nisi quo pacto ratione ventriū differant, leviter attingemus.

Cuticula ergo & *cutis* ab infimi ventris cuticula cuteque in eo differunt, quod sub alis & in quibusdam etiam paulo supra cordis scrobiculum, cui ventriculi superius orificium subjacet, pilosa est: dorsi autem cutis, durior multo ac densior, unde & pilis vacat; sensum tamen habet acutissimum, tum ob nervos, qui eo frequentes appellant ex posterioribus nervorum dorsalis spinæ furculis; tum ob mûculos thoracem moventes subiectos, qui tendinosi, adeoque admodum sensibiles sunt.

LI

Pinguedo

Pinguedo.

Pinguedo hic multo minore copia, quam in abdomine cernitur, quod nec opus fuerit ita defendere calorem, ut in imo Ventre viscerum, & plurimum impedimenti attulisset Thoracis continuo motui. Ipsa autem pinguedo cum alias alba sit, in thorace flavior nonnihil apparere solet, forte propter tenuiorem & calidiorem sanguinem, ex quo fit, & maiorem concoquentem inibi calorem.

Carnosa membrana.

Cæterum *carnosa membrana* nihil peculiare obtinet, nisi quod circa colli anteriorem regionem carnosior esse videatur & musculi naturam assumere, ubi quadratus ille musculus efformatur, qui detrahit buccas & labia.

CAPVT II.

De mammis utriusque sexus.

MAMMÆ.



MAMILLARVM externas partes, earumque appellationes libro primo copiose tradidimus, ut operæ pretium non videatur eas denuo hic repetere. Nunc quæ substantiam, figuram, magnitudinem, aliisque partibus organicis necessaria concernunt, breuiter exsequemur, dum prius monuerimus, Mammæ utrique sexui communes quidem, at sequiori tamen inprimis convenire, propriasque velut esse, cum in masculis similitudinis potius quamdam rationem, quam ipsam rem videantur exprimeret. Et hoc illud est, cur à Latinis nomine diminutivo in *Viris*, adeoque *mammille* vocentur: in *mulieribus* autem, *mamma*. His enim propter alendum nuper natum foetum concessæ sunt; illis usum fere nullum, aut certe minimi admodum momenti præstant. Id tamen obseruatum est à nobis sæpius, si quibus *viris* paulo maiores contingere, eosdem frigidiores sua natura fuisse, & adeo depili pectore, ut propterea mihi persuaserim, consilio certo id à summo Conditoris obtigisse, qui hoc quasi tegumento calorem cordis exiguum fovere ac conservare voluit.

Mammilla virorum.

Insidens autem *Viris* similiter ac *Mulieribus* pectorali humerum adducente musculo, numerumque duæ sunt; at non attolluntur, cum glandulis carent; nec lac generant, cum foetum non alant. Quod si quid lactis simile interdum in ipsis visum est, ut testem habemus Arist. lib. i. Hist. de animal. cap. xxi, id humor fuit albus & prorsus ad alendum inutilis. Constant ergo tantum ex cute, membrana carnosa, papillis in centro, & pinguedine, quæ quoties prominent totam quasi magnitudinem ipsis largitur. At *feminarum*, non ex his tantum conficiuntur, sed & ex valis, & inprimis glandulis pluribus ac candidis, thoracis musculis adherentibus, quibus omnibus in medio una superjecta est majuscula, in ipso quasi cæterarum centro, & sub ipsa papilla consistens. His innumera vasa intertexta sunt omnis generis, venæ inquam, arteriæ & nervi, circa quæ alia quædam consistunt veluti canales quidam, candida, & ab inferiore parte toto ambitu enata, quæ in mammillarum centro semper angustiora facta coeunt, in quibus lac confectum in glandulis ad usum aservatur. Vocamus hæc vasa *candidas lactis tubulos*, vel, si magis hæc appellatio alicui arideat, *lactiferas venas*. Venæ autem ipsæ duplices sunt, externæ & internæ: illæ, à ^a ramo axillari proficiunt, & ^b Thoracicæ superiores vocantur, quæ ^a p. 1. p. 2. p. 3. p. 4. p. 5. p. 6. p. 7. p. 8. p. 9. p. 10. p. 11. p. 12. p. 13. p. 14. p. 15. p. 16. p. 17. p. 18. p. 19. p. 20. p. 21. p. 22. p. 23. p. 24. p. 25. p. 26. p. 27. p. 28. p. 29. p. 30. p. 31. p. 32. p. 33. p. 34. p. 35. p. 36. p. 37. p. 38. p. 39. p. 40. p. 41. p. 42. p. 43. p. 44. p. 45. p. 46. p. 47. p. 48. p. 49. p. 50. p. 51. p. 52. p. 53. p. 54. p. 55. p. 56. p. 57. p. 58. p. 59. p. 60. p. 61. p. 62. p. 63. p. 64. p. 65. p. 66. p. 67. p. 68. p. 69. p. 70. p. 71. p. 72. p. 73. p. 74. p. 75. p. 76. p. 77. p. 78. p. 79. p. 80. p. 81. p. 82. p. 83. p. 84. p. 85. p. 86. p. 87. p. 88. p. 89. p. 90. p. 91. p. 92. p. 93. p. 94. p. 95. p. 96. p. 97. p. 98. p. 99. p. 100. p. 101. p. 102. p. 103. p. 104. p. 105. p. 106. p. 107. p. 108. p. 109. p. 110. p. 111. p. 112. p. 113. p. 114. p. 115. p. 116. p. 117. p. 118. p. 119. p. 120. p. 121. p. 122. p. 123. p. 124. p. 125. p. 126. p. 127. p. 128. p. 129. p. 130. p. 131. p. 132. p. 133. p. 134. p. 135. p. 136. p. 137. p. 138. p. 139. p. 140. p. 141. p. 142. p. 143. p. 144. p. 145. p. 146. p. 147. p. 148. p. 149. p. 150. p. 151. p. 152. p. 153. p. 154. p. 155. p. 156. p. 157. p. 158. p. 159. p. 160. p. 161. p. 162. p. 163. p. 164. p. 165. p. 166. p. 167. p. 168. p. 169. p. 170. p. 171. p. 172. p. 173. p. 174. p. 175. p. 176. p. 177. p. 178. p. 179. p. 180. p. 181. p. 182. p. 183. p. 184. p. 185. p. 186. p. 187. p. 188. p. 189. p. 190. p. 191. p. 192. p. 193. p. 194. p. 195. p. 196. p. 197. p. 198. p. 199. p. 200. p. 201. p. 202. p. 203. p. 204. p. 205. p. 206. p. 207. p. 208. p. 209. p. 210. p. 211. p. 212. p. 213. p. 214. p. 215. p. 216. p. 217. p. 218. p. 219. p. 220. p. 221. p. 222. p. 223. p. 224. p. 225. p. 226. p. 227. p. 228. p. 229. p. 230. p. 231. p. 232. p. 233. p. 234. p. 235. p. 236. p. 237. p. 238. p. 239. p. 240. p. 241. p. 242. p. 243. p. 244. p. 245. p. 246. p. 247. p. 248. p. 249. p. 250. p. 251. p. 252. p. 253. p. 254. p. 255. p. 256. p. 257. p. 258. p. 259. p. 260. p. 261. p. 262. p. 263. p. 264. p. 265. p. 266. p. 267. p. 268. p. 269. p. 270. p. 271. p. 272. p. 273. p. 274. p. 275. p. 276. p. 277. p. 278. p. 279. p. 280. p. 281. p. 282. p. 283. p. 284. p. 285. p. 286. p. 287. p. 288. p. 289. p. 290. p. 291. p. 292. p. 293. p. 294. p. 295. p. 296. p. 297. p. 298. p. 299. p. 300. p. 301. p. 302. p. 303. p. 304. p. 305. p. 306. p. 307. p. 308. p. 309. p. 310. p. 311. p. 312. p. 313. p. 314. p. 315. p. 316. p. 317. p. 318. p. 319. p. 320. p. 321. p. 322. p. 323. p. 324. p. 325. p. 326. p. 327. p. 328. p. 329. p. 330. p. 331. p. 332. p. 333. p. 334. p. 335. p. 336. p. 337. p. 338. p. 339. p. 340. p. 341. p. 342. p. 343. p. 344. p. 345. p. 346. p. 347. p. 348. p. 349. p. 350. p. 351. p. 352. p. 353. p. 354. p. 355. p. 356. p. 357. p. 358. p. 359. p. 360. p. 361. p. 362. p. 363. p. 364. p. 365. p. 366. p. 367. p. 368. p. 369. p. 370. p. 371. p. 372. p. 373. p. 374. p. 375. p. 376. p. 377. p. 378. p. 379. p. 380. p. 381. p. 382. p. 383. p. 384. p. 385. p. 386. p. 387. p. 388. p. 389. p. 390. p. 391. p. 392. p. 393. p. 394. p. 395. p. 396. p. 397. p. 398. p. 399. p. 400. p. 401. p. 402. p. 403. p. 404. p. 405. p. 406. p. 407. p. 408. p. 409. p. 410. p. 411. p. 412. p. 413. p. 414. p. 415. p. 416. p. 417. p. 418. p. 419. p. 420. p. 421. p. 422. p. 423. p. 424. p. 425. p. 426. p. 427. p. 428. p. 429. p. 430. p. 431. p. 432. p. 433. p. 434. p. 435. p. 436. p. 437. p. 438. p. 439. p. 440. p. 441. p. 442. p. 443. p. 444. p. 445. p. 446. p. 447. p. 448. p. 449. p. 450. p. 451. p. 452. p. 453. p. 454. p. 455. p. 456. p. 457. p. 458. p. 459. p. 460. p. 461. p. 462. p. 463. p. 464. p. 465. p. 466. p. 467. p. 468. p. 469. p. 470. p. 471. p. 472. p. 473. p. 474. p. 475. p. 476. p. 477. p. 478. p. 479. p. 480. p. 481. p. 482. p. 483. p. 484. p. 485. p. 486. p. 487. p. 488. p. 489. p. 490. p. 491. p. 492. p. 493. p. 494. p. 495. p. 496. p. 497. p. 498. p. 499. p. 500. p. 501. p. 502. p. 503. p. 504. p. 505. p. 506. p. 507. p. 508. p. 509. p. 510. p. 511. p. 512. p. 513. p. 514. p. 515. p. 516. p. 517. p. 518. p. 519. p. 520. p. 521. p. 522. p. 523. p. 524. p. 525. p. 526. p. 527. p. 528. p. 529. p. 530. p. 531. p. 532. p. 533. p. 534. p. 535. p. 536. p. 537. p. 538. p. 539. p. 540. p. 541. p. 542. p. 543. p. 544. p. 545. p. 546. p. 547. p. 548. p. 549. p. 550. p. 551. p. 552. p. 553. p. 554. p. 555. p. 556. p. 557. p. 558. p. 559. p. 560. p. 561. p. 562. p. 563. p. 564. p. 565. p. 566. p. 567. p. 568. p. 569. p. 570. p. 571. p. 572. p. 573. p. 574. p. 575. p. 576. p. 577. p. 578. p. 579. p. 580. p. 581. p. 582. p. 583. p. 584. p. 585. p. 586. p. 587. p. 588. p. 589. p. 590. p. 591. p. 592. p. 593. p. 594. p. 595. p. 596. p. 597. p. 598. p. 599. p. 600. p. 601. p. 602. p. 603. p. 604. p. 605. p. 606. p. 607. p. 608. p. 609. p. 610. p. 611. p. 612. p. 613. p. 614. p. 615. p. 616. p. 617. p. 618. p. 619. p. 620. p. 621. p. 622. p. 623. p. 624. p. 625. p. 626. p. 627. p. 628. p. 629. p. 630. p. 631. p. 632. p. 633. p. 634. p. 635. p. 636. p. 637. p. 638. p. 639. p. 640. p. 641. p. 642. p. 643. p. 644. p. 645. p. 646. p. 647. p. 648. p. 649. p. 650. p. 651. p. 652. p. 653. p. 654. p. 655. p. 656. p. 657. p. 658. p. 659. p. 660. p. 661. p. 662. p. 663. p. 664. p. 665. p. 666. p. 667. p. 668. p. 669. p. 670. p. 671. p. 672. p. 673. p. 674. p. 675. p. 676. p. 677. p. 678. p. 679. p. 680. p. 681. p. 682. p. 683. p. 684. p. 685. p. 686. p. 687. p. 688. p. 689. p. 690. p. 691. p. 692. p. 693. p. 694. p. 695. p. 696. p. 697. p. 698. p. 699. p. 700. p. 701. p. 702. p. 703. p. 704. p. 705. p. 706. p. 707. p. 708. p. 709. p. 710. p. 711. p. 712. p. 713. p. 714. p. 715. p. 716. p. 717. p. 718. p. 719. p. 720. p. 721. p. 722. p. 723. p. 724. p. 725. p. 726. p. 727. p. 728. p. 729. p. 730. p. 731. p. 732. p. 733. p. 734. p. 735. p. 736. p. 737. p. 738. p. 739. p. 740. p. 741. p. 742. p. 743. p. 744. p. 745. p. 746. p. 747. p. 748. p. 749. p. 750. p. 751. p. 752. p. 753. p. 754. p. 755. p. 756. p. 757. p. 758. p. 759. p. 760. p. 761. p. 762. p. 763. p. 764. p. 765. p. 766. p. 767. p. 768. p. 769. p. 770. p. 771. p. 772. p. 773. p. 774. p. 775. p. 776. p. 777. p. 778. p. 779. p. 780. p. 781. p. 782. p. 783. p. 784. p. 785. p. 786. p. 787. p. 788. p. 789. p. 790. p. 791. p. 792. p. 793. p. 794. p. 795. p. 796. p. 797. p. 798. p. 799. p. 800. p. 801. p. 802. p. 803. p. 804. p. 805. p. 806. p. 807. p. 808. p. 809. p. 810. p. 811. p. 812. p. 813. p. 814. p. 815. p. 816. p. 817. p. 818. p. 819. p. 820. p. 821. p. 822. p. 823. p. 824. p. 825. p. 826. p. 827. p. 828. p. 829. p. 830. p. 831. p. 832. p. 833. p. 834. p. 835. p. 836. p. 837. p. 838. p. 839. p. 840. p. 841. p. 842. p. 843. p. 844. p. 845. p. 846. p. 847. p. 848. p. 849. p. 850. p. 851. p. 852. p. 853. p. 854. p. 855. p. 856. p. 857. p. 858. p. 859. p. 860. p. 861. p. 862. p. 863. p. 864. p. 865. p. 866. p. 867. p. 868. p. 869. p. 870. p. 871. p. 872. p. 873. p. 874. p. 875. p. 876. p. 877. p. 878. p. 879. p. 880. p. 881. p. 882. p. 883. p. 884. p. 885. p. 886. p. 887. p. 888. p. 889. p. 890. p. 891. p. 892. p. 893. p. 894. p. 895. p. 896. p. 897. p. 898. p. 899. p. 900. p. 901. p. 902. p. 903. p. 904. p. 905. p. 906. p. 907. p. 908. p. 909. p. 910. p. 911. p. 912. p. 913. p. 914. p. 915. p. 916. p. 917. p. 918. p. 919. p. 920. p. 921. p. 922. p. 923. p. 924. p. 925. p. 926. p. 927. p. 928. p. 929. p. 930. p. 931. p. 932. p. 933. p. 934. p. 935. p. 936. p. 937. p. 938. p. 939. p. 940. p. 941. p. 942. p. 943. p. 944. p. 945. p. 946. p. 947. p. 948. p. 949. p. 950. p. 951. p. 952. p. 953. p. 954. p. 955. p. 956. p. 957. p. 958. p. 959. p. 960. p. 961. p. 962. p. 963. p. 964. p. 965. p. 966. p. 967. p. 968. p. 969. p. 970. p. 971. p. 972. p. 973. p. 974. p. 975. p. 976. p. 977. p. 978. p. 979. p. 980. p. 981. p. 982. p. 983. p. 984. p. 985. p. 986. p. 987. p. 988. p. 989. p. 990. p. 991. p. 992. p. 993. p. 994. p. 995. p. 996. p. 997. p. 998. p. 999. p. 1000.

Canales lactiferi.

inter quæ ^a vasa ^b nervi ^c arteriæ ^d venæ ^e ductus ^f glandularum ^g musculi ^h cutis ⁱ membranae ^k epigastrii ^l pectoris ^m axillæ ⁿ thoracis ^o abdominis ^p pelvis ^q cruris ^r femoris ^s tibiae ^t pedis ^u digiti ^v ungulis ^w unguibus ^x unguitibus ^y unguitibus ^z unguitibus ^{aa} unguitibus ^{ab} unguitibus ^{ac} unguitibus ^{ad} unguitibus ^{ae} unguitibus ^{af} unguitibus ^{ag} unguitibus ^{ah} unguitibus ^{ai} unguitibus ^{aj} unguitibus ^{ak} unguitibus ^{al} unguitibus ^{am} unguitibus ^{an} unguitibus ^{ao} unguitibus ^{ap} unguitibus ^{aq} unguitibus ^{ar} unguitibus ^{as} unguitibus ^{at} unguitibus ^{au} unguitibus ^{av} unguitibus ^{aw} unguitibus ^{ax} unguitibus ^{ay} unguitibus ^{az} unguitibus ^{ba} unguitibus ^{bb} unguitibus ^{bc} unguitibus ^{bd} unguitibus ^{be} unguitibus ^{bf} unguitibus ^{bg} unguitibus ^{bh} unguitibus ^{bi} unguitibus ^{bj} unguitibus ^{bk} unguitibus ^{bl} unguitibus ^{bm} unguitibus ^{bn} unguitibus ^{bo} unguitibus ^{bp} unguitibus ^{bq} unguitibus ^{br} unguitibus ^{bs} unguitibus ^{bt} unguitibus ^{bu} unguitibus ^{bv} unguitibus ^{bw} unguitibus ^{bx} unguitibus ^{by} unguitibus ^{bz} unguitibus ^{ca} unguitibus ^{cb} unguitibus ^{cc} unguitibus ^{cd} unguitibus ^{ce} unguitibus ^{cf} unguitibus ^{cg} unguitibus ^{ch} unguitibus ^{ci} unguitibus ^{cj} unguitibus ^{ck} unguitibus ^{cl} unguitibus ^{cm} unguitibus ^{cn} unguitibus ^{co} unguitibus ^{cp} unguitibus ^{cq} unguitibus ^{cr} unguitibus ^{cs} unguitibus ^{ct} unguitibus ^{cu} unguitibus ^{cv} unguitibus ^{cw} unguitibus ^{cx} unguitibus ^{cy} unguitibus ^{cz} unguitibus ^{da} unguitibus ^{db} unguitibus ^{dc} unguitibus ^{dd} unguitibus ^{de} unguitibus ^{df} unguitibus ^{dg} unguitibus ^{dh} unguitibus ^{di} unguitibus ^{dj} unguitibus ^{dk} unguitibus ^{dl} unguitibus ^{dm} unguitibus ^{dn} unguitibus ^{do} unguitibus ^{dp} unguitibus ^{dq} unguitibus ^{dr} unguitibus ^{ds} unguitibus ^{dt} unguitibus ^{du} unguitibus ^{dv} unguitibus ^{dw} unguitibus ^{dx} unguitibus ^{dy} unguitibus ^{dz} unguitibus ^{ea} unguitibus ^{eb} unguitibus ^{ec} unguitibus ^{ed} unguitibus ^{ee} unguitibus ^{ef} unguitibus ^{eg} unguitibus ^{eh} unguitibus ^{ei} unguitibus ^{ej} unguitibus ^{ek} unguitibus ^{el} unguitibus ^{em} unguitibus ^{en} unguitibus ^{eo} unguitibus ^{ep} unguitibus ^{eq} unguitibus ^{er} unguitibus ^{es} unguitibus ^{et} unguitibus ^{eu} unguitibus ^{ev} unguitibus ^{ew} unguitibus ^{ex} unguitibus ^{ey} unguitibus ^{ez} unguitibus ^{fa} unguitibus ^{fb} unguitibus ^{fc} unguitibus ^{fd} unguitibus ^{fe} unguitibus ^{ff} unguitibus ^{fg} unguitibus ^{fh} unguitibus ^{fi} unguitibus ^{fj} unguitibus ^{fk} unguitibus ^{fl} unguitibus ^{fm} unguitibus ^{fn} unguitibus ^{fo} unguitibus ^{fp} unguitibus ^{fq} unguitibus ^{fr} unguitibus ^{fs} unguitibus ^{ft} unguitibus ^{fu} unguitibus ^{fv} unguitibus ^{fw} unguitibus ^{fx} unguitibus ^{fy} unguitibus ^{fz} unguitibus ^{ga} unguitibus ^{gb} unguitibus ^{gc} unguitibus ^{gd} unguitibus ^{ge} unguitibus ^{gf} unguitibus ^{gg} unguitibus ^{gh} unguitibus ^{gi} unguitibus ^{gj} unguitibus ^{gk} unguitibus ^{gl} unguitibus ^{gm} unguitibus ^{gn} unguitibus ^{go} unguitibus ^{gp} unguitibus ^{gq} unguitibus ^{gr} unguitibus ^{gs} unguitibus ^{gt} unguitibus ^{gu} unguitibus ^{gv} unguitibus ^{gw} unguitibus ^{gx} unguitibus ^{gy} unguitibus ^{gz} unguitibus ^{ha} unguitibus ^{hb} unguitibus ^{hc} unguitibus ^{hd} unguitibus ^{he} unguitibus ^{hf} unguitibus ^{hg} unguitibus ^{hh} unguitibus ^{hi} unguitibus ^{hj} unguitibus ^{hk} unguitibus ^{hl} unguitibus ^{hm} unguitibus ^{hn} unguitibus ^{ho} unguitibus ^{hp} unguitibus ^{hq} unguitibus ^{hr} unguitibus ^{hs} unguitibus ^{ht} unguitibus ^{hu} unguitibus ^{hv} unguitibus ^{hw} unguitibus ^{hx} unguitibus ^{hy} unguitibus ^{hz} unguitibus ^{ia} unguitibus ^{ib} unguitibus ^{ic} unguitibus ^{id} unguitibus ^{ie} unguitibus ^{if} unguitibus ^{ig} unguitibus ^{ih} unguitibus ⁱⁱ unguitibus ^{ij} unguitibus ^{ik} unguitibus ^{il} unguitibus ^{im} unguitibus ⁱⁿ unguitibus ^{io} unguitibus ^{ip} unguitibus ^{iq} unguitibus ^{ir} unguitibus ^{is} unguitibus ^{it} unguitibus ^{iu} unguitibus ^{iv} unguitibus ^{iw} unguitibus ^{ix} unguitibus ^{iy} unguitibus ^{iz} unguitibus ^{ja} unguitibus ^{jb} unguitibus ^{jc} unguitibus ^{jd} unguitibus ^{je} unguitibus ^{jf} unguitibus ^{jj} unguitibus ^{jh} unguitibus ^{ji} unguitibus ^{jj} unguitibus ^{jk} unguitibus ^{jl} unguitibus ^{jm} unguitibus ^{jn} unguitibus ^{jo} unguitibus ^{jp} unguitibus ^{jq} unguitibus ^{jr} unguitibus ^{js} unguitibus ^{jt} unguitibus ^{ju} unguitibus ^{jv} unguitibus ^{jw} unguitibus ^{jx} unguitibus ^{jy} unguitibus ^{jz} unguitibus ^{ka} unguitibus ^{kb} unguitibus ^{kc} unguitibus ^{kd} unguitibus ^{ke} unguitibus ^{kf} unguitibus ^{kg} unguitibus ^{kh} unguitibus ^{ki} unguitibus ^{kj} unguitibus ^{kk} unguitibus ^{kl} unguitibus ^{km} unguitibus ^{kn} unguitibus ^{ko} unguitibus ^{kp} unguitibus ^{kq} unguitibus ^{kr} unguitibus ^{ks} unguitibus ^{kt} unguitibus ^{ku} unguitibus ^{kv} unguitibus ^{kw} unguitibus ^{kx} unguitibus ^{ky} unguitibus ^{kz} unguitibus ^{la} unguitibus ^{lb} unguitibus ^{lc} unguitibus ^{ld} unguitibus ^{le} unguitibus ^{lf} unguitibus ^{lg} unguitibus ^{lh} unguitibus ^{li} unguitibus ^{lj} unguitibus ^{lk} unguitibus ^{ll} unguitibus ^{lm} unguitibus ^{ln} unguitibus ^{lo} unguitibus ^{lp} unguitibus ^{lq} unguitibus ^{lr} unguitibus ^{ls} unguitibus ^{lt} unguitibus ^{lu} unguitibus ^{lv} unguitibus ^{lw} unguitibus ^{lx} unguitibus ^{ly} unguitibus ^{lz} unguitibus ^{ma} unguitibus ^{mb} unguitibus ^{mc} unguitibus ^{md} unguitibus ^{me} unguitibus ^{mf} unguitibus ^{mg} unguitibus ^{mh} unguitibus ^{mi} unguitibus ^{mj} unguitibus ^{mk} unguitibus ^{ml} unguitibus ^{mm} unguitibus ^{mn} unguitibus ^{mo} unguitibus ^{mp} unguitibus ^{mq} unguitibus ^{mr} unguitibus ^{ms} unguitibus ^{mt} unguitibus ^{mu} unguitibus ^{mv} unguitibus ^{mw} unguitibus ^{mx} unguitibus ^{my} unguitibus ^{mz} unguitibus ^{na} unguitibus ^{nb} unguitibus ^{nc} unguitibus nd unguitibus ^{ne} unguitibus ^{nf} unguitibus ^{ng} unguitibus ^{nh} unguitibus ⁿⁱ unguitibus ^{nj} unguitibus ^{nk} unguitibus ^{nl} unguitibus ^{nm} unguitibus ⁿⁿ unguitibus ^{no} unguitibus ^{np} unguitibus ^{nq} unguitibus ^{nr} unguitibus ^{ns} unguitibus ^{nt} unguitibus ^{nu} unguitibus ^{nv} unguitibus ^{nw} unguitibus ^{nx} unguitibus ^{ny} unguitibus ^{nz} unguitibus ^{oa} unguitibus ^{ob} unguitibus ^{oc} unguitibus ^{od} unguitibus ^{oe} unguitibus ^{of} unguitibus ^{og} unguitibus ^{oh} unguitibus ^{oi} unguitibus ^{oj} unguitibus ^{ok}

Cæterum hi tubuli ad ipsum mammarum centrum desinunt, & in papillam, ex qua lac infans exsurgit.

Papillæ
glandulæ

Ut ergo mammae ad gignendum apte natae sunt, ita PAPILLÆ maxime idoneæ, ex quibus infans eliciat. Primo enim in medio consistunt ipsius mammae, quæ terminantur venæ lactiferæ, ut ex his subito exsurgat. Corpus autem est teres, & nonnihil eminens, ut, quod manibus infans apprehendere premereque haud posset, labiis comprehenderet. Substantia fungosa, ut subito cum opus est erigatur, & sic canales, per quos lac promptius exeat, diducantur: rursus, ubi opus non sit, subsideat, iterumque coincident illi, ne, præsertim turgentibus aliquando mammis lactis copia, inutiliter aliquid de tam nobili alimento effluat. Hoc nomine etiam aliquamultis foraminulis persufa est, quæ facile cum nutrices lac exprimunt, licebit cuius aspicere. Cuius autem regitur rugosa, ut labia apprehendant melius; at ne hæc lædantur vicissim, quia tenera sunt, tenuior est multo, quam aliis in locis. Exquisitissimum autem sensum papillæ obtinent, & tractatæ labiis delectationem suaviorem feminis afferunt, ut invitent nutrices ad porrigendas sapius infantibus, ne, si dolore afficerentur, detrectarent; aut si carerent omni proflus voluptate, invictæ & rarius sugendas darent. Occupant autem pectus in homine, ut dum infans lactat, femina aspectu charæ sobolis, jucunditate quadam gaudioque incredibili perfunderetur, cum benigna Parens sic fere omnia instituerit, ut quæcumque tota hæc rerum universitas complectitur, in humanæ miseræ solatium concedant. Adde & hoc, quod fortasse non postremum est, ut cum Homo animalium sapientissimum futurum esset, & propterea admodum careret omni rationis usu, unde intellectum nostrum summus Philosophorum ratæ tabulæ comparavit, cui nihil inscriptum sit, inscribi autem omnia possint: hac ratione cum oculis sermonem, cum sermone vero rationem mater fortui infunderet. Sunt quoque binæ, ne una aut minor, quam requirebat necessitas, foret: aut nimis magna existeret, sicque plurimum incommodaret. Cum autem duæ sint, utrique lateri unam affixit, ut æquilibritas corporis diligenter servaretur. Formæ subrotundæ, tum ut plus contineant, tum ut ornent decentius, & minus periculis obnoxie reddantur, cum eo loco alias præsertim prominentes collocatæ sint, qui sæpius tunditur aliditurque. Cætera quæ de mammis & papilla dici possint, tum de circulo papillæ circumjecto, ea omnia superius libro primo non perfusiorie complexi sumus.

CAPVT III.

De Pleura, sive costas succingente membrana.



REPLICEM membranam in medio ventre reperiri est: unam, quæ costas investit, & pleura dicitur; alteram, quæ interstingit thoracem, mediastinum vocata; tertiam, quæ cor includit, & pericardium appellatur. De his ordine nunc verba facturi sumus, sumpto initio à pleura, à qua & reliquæ originem ducunt. Dicitur Pleura, quæ vox Græca est, dicitur & pleura, à costis, quibus subdistinguitur, unde & pleura costalis ab usu, quasi dicas succingens membrana nonnullis vocatur. Latine si Græcam appellationem velis exprimere, non inepte costalem tunicam dixeris. Est enim membrana, cum universam Thoracis cavitatem, tum imprimis costas obcingens, ex quo substantia ipsius subito patet, quæ aliarum membranarum instar data est, alba, tenuis, denique peritonæi substantiæ admodum similis, nisi quod robore & crassitie nonnihil præstat. Est & ubique duplex, ex quibus illa pars crassior est, quæ thoracis cavitatem respicit: tenuior vero, costis alligatur. Inter utramque Vasa omnis generis excurrunt, ex quibus Venæ sunt duodecim utrinque, quæ partim ab intercostali ramo elatiore derivantur, ut duæ superiores, partim à vena sine pari, ut decem inferiores. Totidem quoque sunt Arteriæ, quarum superiores quatuor ab intercostali superiore costarum radicibus attena nascuntur: inferiores octo, à posteriore sede trunci descendentes arteriæ magnæ. Nervi similiter duodecim sunt, & quidem anteriores rami, qui à spinali medulla, dum per thoracis vertebrae fertur, prodeunt, cum posteriores in dorso incumbentes musculos digerantur. Vasa hæc sub costis ea sede, qua peculiaris ipsorum gratia sinus excelsus est, æquali

Appellatur.

Substantia.

Vasa.

æquali

tequali inter se spatio distinctæ distribuuntur: Venæ tamen & Arteriæ per totam costam non excurrunt, sed cum ossea parte terminantur: ne tamen intercostalia spacia vasis destituantur, eo à mammariis fœculi secundum longitudinem feriatim enati digeruntur. Quia autem plurima hæc vasa sunt, propterea & frequens admodum membranae hujus inflammatio nascitur, quæ à Medicis Pleuritidis nomen ab affecta parte accepit. Neque tamen inter pleuram tantum & musculos intercostales, quos una cum costis pleura succingit, si quando inflammatio hæc in abscessum versa fuerit, pus ipsum coacervatur: sed pluries fere inter duplicatam hujus membranæ, per quam vasa incedunt, & qua stabiliuntur.

Figuram ergo Thoracis quoque habet, hoc est, variam: superius, angustam nonnihil; inferius, latam; latiore adhuc à lateribus; foris, gibbam; intus, cavam. Superficiem autem internam levem, ne pulmonibus asperitate incommodet: externam asperam, ut validius alligetur. Illa etiam aquoso humore semper illita est, qui nascitur ex vaporibus elevatis à sanguine, & postea condensatis respectiva hujus membranæ frigiditate. Prodeunt tamen ab ipsa nervæ quædam fibræ, quibus pulmo pleuræ alligatur, quæ si nimis stricte sint, cum pulmo libere moveri non possit, Dyspnoeam perpetuam, eamque incurabilem infert. Magnitudo quoque thoracis internæ magnitudini respondet, quemadmodum peritonæum cavitati imi ventris. Foramina quoque sunt complura. Superne quidem, ut transitum largiatur venæ cavæ & arteriæ magnæ, tum gulæ, asperæ arteriæ, ac nervi sexti paris: inferius, quæ diaphragma tegit, terna, adeoque totidem ac ipsum diaphragma, habent, eodemque modo posita: unum, pro vena cava; alterum, pro gula; tertium, pro magna arteria. Cæterum ipsius exortum à meningibus cerebri spinalem medullam investientibus quamplurimi dissectionum proceres repetunt: hæc enim cum nervis in thorace deductæ & latentes, in pleuram degenerare videntur.

Vix autem ipsius similis est usui peritonæi, ut scilicet tegat & alliget tum totum medium ventrem, tum viscera & vasa. Huius vii quomodo Natura solertissima satisfecerit, & quam opportunam substantiam, figuram, magnitudinemque conceperit, promptum erit cuius per se videre, cum nihil facilius sit quam in laudes Naturæ excurrere, ut ille ajebat de Hercule; cum iis immensa hæc rerum machina tota plena & persufa sit.

CAPVT IV.

De Mediastino, sive membranæ cavitatem thoracis interstingentibus.



ALTERA membrana, quæ in medio ventre reperitur, ab illa jam dicta prod nascitur. Cum enim primum pleura à nervis circa dorsi vertebrae exorta est, ad sternum per latera contendit, indeque iterum ab hoc versus spinam per medium longitudinis thoracis ad principium redit. Ut ergo pleura medium ventrem totum intus succingebat: sic hæc secunda interstinguit, & in dextram sinistramque partem five cavitatem dirimit. Hinc nomen accepit, ut à Græcis ὁ πλάτος ἀποφύσσας, membrana interstingens; à Latinis autem, Mediastinum, quasi quod per medium stet, appellatur. Revera tamen membrana una non est; sed duæ potius: nec quemadmodum pleura, ob duplicationem; sed quia distinctæ duæ sunt, adeoque una dextra, altera sinistra. Sunt autem secundum longitudinem Vertebrarum dorsi contingæ; at circa sternum, pro ipsius latitudine, à se invicem distantes. Quod si ut sæpe accidit, circa hanc partem inflammatio oboritur, eadem quæ in pleuride, contingunt symptomata, & febris ac dolores acuti nascuntur & pungentes ægrum, non tamen in latere, ut in vera pleuride; sed in parte pectoris anteriore, qua sternum est. Hæc materia si supparetur forte, perforatione facta in sternum vel spatio cartilagineo, facili negotio evacuetur. Sed & hoc loco iis, qui Chirurgiæ operam navant, notandum est, fieri posse ut vulnus in hac parte transversum factum, propter hanc cavitatem videatur profundissimum, imponatque Medicis, quod sæpe vidi, credentibus penetrare ad pulmonem, cum tamen in hanc duntaxat pertingat cavitatem. Quare caute hic agendum, accurateque videndum est, ne præcipiti prognostico sese attemque suam quisque prostituat. Substantia ergo Mediastini membranæ est, sed pleura tenuior molliorque; cuius superficies exterior, qua pulmones spectat, lævis, Superficies

Membranae
costalis.

Steth.

Substantia.

Superficies.

L1 3

multoque

Magnitudo.
Vasa.

multoque interdum adipe circa vasa perfusa: interior, aspera propter fibras, quibus membranae junguntur. Magnitudo autem ipsius tanta est, ut à jugulo usque ad diaphragma, & à vertebra ad os thoracis pertingat. Venas habet & arterias exiles, à mammariis & à vena sine pari. Præterea venam aliam, quam Mediastinam supra ideo vocavimus, quod in hanc membranam tota absumatur. Oritur hæc à subclaviis rami inferiore sede, interdum etiam ex ipso trunco ascendente antequam ad jugulum dividatur; ac modo vena una est crassa satis, quæ secundum utriusque membranæ longitudinem cum nervo ad Diaphragma abeunte supra pericardium descendit, per mediastinum dispersa; modo propagines dux, quæ per mediastinum deferuntur. Nervi quoque sunt Stomachici dicti, qui in duplicatura hac mediastini feruntur. Vetus ipsius est, ut non modo dextram thoracis cavitatem à sinistra dividat; sed & ut pericardium, in quo cor continetur, sursum suspensum detineat, ne vel ad spinam concidat, dum supini jacemus; vel antierius procumbat, dum versus terram fleximur; aut ad alterutrum latus provolvatur, dum dormientes ipsis innititur. Præterea valis quibusdam tutum iter præparat, prohibetque cum pulmones repleti multo aëre totam cavitatem replent, ne pars pulmonis dextra ad sinistram pertingat & premat, quod Natura hoc intersepimento facile cavit, quod non osseum nec cartilagineum factum est, sed membraneum, ut aliquo pacto cederet, nec duritie pulmones offenderet, si quando ultra consuetudinem pulmones extenderentur.

CAPUT V.

De Pericardio, & humore in ipso contento.

Erythema.

LERTIA membrana est, quæ περιθήνην dicitur, quod ἐπὶ τοῦ καρδίας posita sit, hoc est, circa cor, unde & interdum περιθήνησθαι à Græcis nominatur. Hippocrates vocat καρδίαν, sive τριγώναν: at Aristoteles περιθήνησθαι, & περιθήνησθαι, membranam pinguem & crassam. Latini ut plurimum Græcam appellationem retinent, vocantes pericardium: alii quam optime cordis involucrium, capsulam, aut indumentum indigitant. Membrana enim est ampla, universum cor involvens, à Mediastino producta: vel potius, si primam inde originem repetas à qua & ipsum Mediastinum nascitur, à pleura, cui parte anteriore & posteriore necitur: at inferius, diaphragmatis circulo nervo tam valide, ut citra dilacerationem separari haudquaquam possit. Magis autem ad sinistram latus spectat, quam ad dextrum; & ad priorem partem, quam posteriorem. Substantiam habet satis crassam, quæ commode distendi & dilatari potest, ex quo fit, ut ægri in cordis palpitatione vix sentiant dolorem, nisi forte tam valida sit, ut valide cor ad costas impingat. Figuram habet pyramidalem, cum superius latius sit, inferius angustius, sicque cordis quod complectitur in se figuram affabre exprimit. Distantia etiam, inter cor & pericardium equalis est, adeoque ipsum pericardium majus, ut in suo motu naturali commode distenderetur, nec tamen in pericardium alliceret. Tantum ergo intervallum inter cor & hoc ipsum intercedit, quantum requirebat commoda cordis dilatio. Est autem continua omni sui parti, excepta basi, in qua quinque foramina ob vasa cordis obtrinet: duo quidem, propter venas Cavæ partim introitum, partim egressum: alia vero tria, ob venas arteriales & arterias venosæ, tum Aortæ exitum.

Humor in pericardio contentus.

In hac membrana continetur aqua, quam Galenus lib. v de Locor. male affect. cap. 11, urinæ similem statuit; ea non tantum in mortuis reperitur, sed & in viventibus, quanquam in illis semper copiosior sit, & præsertim si diutius à morte aperiatur. Differt hæc aqua & copiâ, & à colore. Copia quidem, pro ratione ætatis, temperamenti, sexus, & morborum. Pueris enim uberior est, quam juvenibus; & iis qui temperamenti sunt valde humidi, quam qui sicco præditi: fœminis quoque ac maribus copiosior colligitur, & qui seroso admodum sanguine abundant. Hinc est quod observemus eos, qui ex obstructionibus viscerum, lienis, jecoris & mesenterii laborant, adeoque copiam aquosi humoris in venis coacervant, quia propter has ipsas obstructions chyli tantum tenuior aquosiorque pars per mesaraicas venas ascendere queat, si quando nimio

nimio animi affectu & potissimum calore afficiantur, Cordis palpitatione corripit, quod in his ad cor illico effundatur, sicque copiosum humorem hunc generet. Quod ad colorem, in sanis limpidissimum est; in hydropicis, urinæ turbatæ similis; in quibusdam aliis, loturæ carniū similem vidimus.

Vetus pericardii est primo, ut Cor in loco naturali contineat, quoties vel supini vel proni jacemus, aut ad alterutrum latus volvitur, in qua re quam proficiū quoque sit mediastinum capite præcedente ostendimus. Colligit deinde & aservat in se hanc aquam sive serosum humorem, qui multis nominibus utilissimus est. Cor enim nimio motu æstivum, refrigerat: exsiccatum, humectat & madefacit: asperum, lubricat: nudum, contra externas injurias munit & quasi loricat. Hinc est quod videamus eos, quibus absumpta est, in heclicas febres ac tabes incidere, quod cor habituale calorem hac destitutum promptè suscipiat, & susceptum servet. Sed & digna memoratu videtur historia, quam refert Realdus Columbus de discipulo quodam suo Romæ mortuo, cui pericardium prorsus defuisse inventum est. Subinde is dum vivebat, in syncopen incidit, & subinde mortuo similis videbatur, ex qua & extremum tandem diem clausit. Cæterum de ipsius generatione diversæ admodum sunt authorum sententiæ. Quidam conatum à primordiis vitæ primoque natali statuunt, non secus ac aërem implantatum in auribus; sed quia tamen experientia comprobatur est, alio atque alio tempore plus aquæ contineri, aut minus, generari ipsam plures postea statuerunt. In vivis enim animantibus sectio docuit, modicum contineri humoris: at in iis, qui à cordis palpitatione vel mortui sunt, vel sæpe vivi infestati fuere, copiosiores inventum esse, quam naturalis quantitas requirebat. Non desuerunt autem qui ex potu generari crediderunt, transsudante ex Oesophago dum descendit, quæ opinio rili potius, quam refutatione digna mihi videtur. Eorum ergo sententia aut verissima, aut certe à vero non longe aliena videtur, qui arbitrantur aquam hanc ex vaporibus generari, elevatis ex sanguine & sero qui in venis arterisque cordis continetur, & postea respectiva pericardii frigiditate condensatis. Sic videmus in iis etiam, qui inculpatissima fruantur sanitate, peritonæi internam superficiem semper madere, pleuramque perpetuo humidam, non aliunde certe, quam ab istis vaporibus condensatis, cum solers Opifex præpedire sic conatus sit, quo minus membranæ, quod prompte alias fieret, exsiccarentur.

CAPUT VI.

De Corde, ejusque partibus externis.

COR, Latinis à Græco vocabulo καρδιά dicitur: καρδιά autem, vel quasi καρδιά, ab imperio, ut voluit Chrysippus apud Gal. lib. 11 de Placit. Hippocr. & Plat. cap. v, quod habet in alias partes; vel certe quasi καρδιά, per literarum transpositionem, καρδιά καρδιά, quod vibrare significat, ac si perpetuo motu vibretur. Græci veteres & præcipue Poëtæ, excellentiæ gratia καρδιά, sive τριγών appellarunt, unde Medea καρδιά τριγών dicta, cordata & magnanima: hinc elegantissimum verbum καρδιά, quo Græci summum cordolium denotant, quasi dicas, ino corde dolorem perferre. Situm est cor in medio ventre: antierius, sterno & in fœminis quoque mammis; ad latera, costis; posterius, scapula & vertebra munitum. Hujus * Basis secundum omnem locorum differentiam exacte medium locum obtrinet: at * mucron sinistrorū nonnihil & antiorum infra lævam papillam exportigitur, cujus & motum in sinistro latere percipimus, unde nonnulli anatomæ imperiti, totum cor in sinistro latere jacere crediderunt. In quadrupedibus contra non basis tantum, sed & mucro mediam sedem tenet. Figuram habet pyramidalem; quo fit ut duci pineæ à priscis dissectionum proceribus fuerit assimilatum: sed hæc figura quadrupedum potius, quam hominis cordi convenit, quod illorum cor ex basi ampla & rotunda sensum in mucronem acuminatum terminetur; at hujus latius sit, & nonnihil depressum. Quamvis crediderim & cor in vivo homine rotundius esse, quam post mortem apparet; & rotunditatem illam amittere tantum, concidente ob mollietatem & ventriculorum magnitudinem ipsius carne. * Externa cordis superficies à basi usque ad mucronis summum lavis est & æqualis; præterquam in locis, ubi adipe

Auribus.

Vetus.

1.

2.

Erythema.

Sicut.

Figura.

Superficies.

Differencia
inter
A. & B.a. p. 1. H.
H.
p. 1. L.

c. F. G.

Magnitudo. ubi adipe perfunditur, aut ^a vasa discurrent: interior, maxime inæqualis. Quoad magnitudinem, ratione corporis majus homini, quam cæterorum animalium ulli contigit, & in longitudine quidem sex transversos digitos æquat: in latitudine vero & altitudine, quatuor. Totum autem *carneum* est, crassum, rubrum, ac densum: in mucrone tamen quam basi nonnihil spissius, fibrisque multis intertextum, quo nomine Hippocrates non veritus est libro, quem de Corde inscripsit, musculum vocare. Plurimum tamen inter utrumque discriminis occurrit, ut haud sciam qua ratione defendi possit, si carnis colorem, densitatem, fibrarum diversitatem, ipsamque actionem respicias. *Color* enim in musculorum carne multo rubicundior est, ipsaque caro mollior, quam in corde. *Fibra* autem simplices, cum recta cunctæ à principio ad finem excurrant: ac Cor ex omni fibrarum genere contextitur: nec loco inter se differunt, quemadmodum videmus in intestinis aliisque quibusdam partibus; in quibus transverse fibræ exteriorem partem obtinent; rectæ & oblique, internam, aut contra: sed invicem inibi omnes implicitæ sunt ac confusæ. Iam si *actionem* spectes, musculorum actio contractio est ad suum principium, dependens à voluntatis nostræ imperio, adeoque delassatur ac fatigatur, si nimia sit: cordis contra substantia motum habet à naturæ instinctu insitum ac insinatum, qui neque sili à voluntate nostra neque concitari potest, & (res dictu mirabilis) indefinenter multorum annorum spatio sine ulla fatigatione aut noxa cietur. *Comectitur* ope pericardii superius, mediastino; inferius, diaphragmati; per vasa autem, aliis partibus: cætera liberum est ubique, ut libero motu perpetuo agitur.

Partes Cordis. Cæterum ut partes omnes inspiciamus, dividi cor potest in partes dissimilares & simplices. *Dissimilares* duæ sunt; una, superior; altera, inferior: illa, ^b *Basis* dicitur, & *Caput cordis*, estque lata & orbicularis, ex qua quatuor illa vasa, de quibus postea dicturi sumus, originem suam deducunt: hæc, ^c *Mucro* & *Apex* vocatur, estque acuminata. *Similares* alie sunt externæ, alie internæ. *Externæ*, Aderes, Membrana integens, Vasa omnis generis, & Artericulæ. *Internæ*, Ventriculi & Valvulæ.

Adip. Incipiamus ab ^d *adipē*, quam circa cor inveniri negavit Philosophus, in Historia de animalibus: quæ tamen in homine copiosior quam brutis, maxime ad basin, ubi vasorum est egressus, invenitur. Quin imo cor nonnunquam adeo adipe involvitur, ut minus peritis anatomicis imposuerit, cor abuisse: præsertim cum & ego ex dissectionibus observarim, animalia sanguinea quo pinguiora sunt, eo minus cor habere. Et hoc esse reor quod legimus in historiis, immolante C. Cæsare in tauri opimi extis cor abuisse. Quis enim credat bovem exordem vixisse unquam, cum animalium sanguineorum principium cor sit, à quo omnia dependent? Et mihi certe ipsi superioribus annis obtigit, ut dum in theatro publico struthiocamelum dissecarem, cor tanta adipis quantitate oblitum invenirem, ut facile multis præsentibus fidem fecerit, cor huic avi defuisse.

Membrana. *Vasa.* *Membrana*, qua obvolvitur, tenuis est, à subjecta carne, cui validissime adnascitur, inseparabilis. *Vasa* habet omnis generis per suam substantiam dispersa, venas, arterias, & nervos. ^e *Vena*, à cavæ trunco ascendente oritur paulo antequam in dextrum ventriculum implantatur, & *Coronaria* dicitur, quod coronam antiquorum regum imitetur. Cingit enim undique basin, multosque ramos per exteriorem cordis superficiem in totam ejus substantiam ad mucronem usque dispergit, qui per sinistram partem frequentiores majoresque; rariores & exiliiores ad dextram digeruntur. Huic ad exortum ne sanguis ad cavam refuat, *Valvula* appositæ est, lunam dimidiatam referens. *Arteriam* modo unam habet modo duas, ab Aorta derivatas, ubi ad sinistram cordis ventriculum enascitur, statim in exortu, antequam pericardio excidat. Vocantur hæc arteriæ similiter *Coronariæ*, quod eodem cum vena modo basin cingant, & per longitudinem cordis, potissimum in sinistro latere, furculos transfundant. *Nervos*, à sexta cerebri conjugatione exiles habet, in basin juxta venam arteriosam disseminatos. Hos Picothimæus vim ac facultatem motoriam præter sensum cordi suppeditare censuit, adeoque hæc derespente obstruantur lædanturque, mortem improvisam inferre. Ego tamen hæc falsa esse experientia didici, cum plurimum animalium corda exempta è corpore, abscessio penitus nervo aliquamdiu commota fuisse observarim.

Artericula. Sentes tandem in basi cordis utrinque duæ partes veluti appendices, quas ^f *artericulæ* s. ^g *auriculæ*. Veteres vocant: non tantum ut quidam voluerant, à forma quam habent cum auribus

auribus canum communem: sed & à connexionē, cum cordi utrinque, ut capiti aures adnexæ, eodemque modo ab ipso dependant. *Dux* ergo sunt, una dextra, altera sinistra, ad officia eorum vasorum quæ cordi materiam invehunt, hoc est, ad Venæ cavæ & Arteriæ venalis. *Figuram* habent pyramidalem, sed vertice nonnihil acuto præditam: *superficie* autem sunt inæquali tam foris, quam intus; oppleta tamen & extense sanguine, foris æquales apparent. *Substantia* etiam utraque constat nervosa ex triplici fibrarum genere conflata, & tenui adeo ut cutis crassitudo haud multum supeffet. *Differunt* autem inter se primo, situ; quod dextra venæ cavæ ostiolo præjaceat, cum qua veluti commune corpus effici; sinistra, arteriæ venali: deinde magnitudine; quod dextra sinistra altero tanto sit amplior: tertio, duritie; quia sinistra durior pauloque carnosior sit & crassior. *Quarto* tandem, figura, læva acuminatiore magisque in latus exportecta. Hæc motu perpetuo & indefinente juxta cum corde moventur, sed contrario. Dum enim cor dilatatur, ipsæ contrahuntur, & materias effundunt: dum constringitur illud, dilatantur & sese expandunt. Motum hunc doctissimus Hippocrates quoque observavit, qui libro de Corde, tota sua natura cor agitari scribit; at aures privatim tum intumescere, tum flaccescere.

CAPUT VII.

De Cordis partibus internis, Ventriculis inquam, & Valvulis.

CONTINET Cor omnium animalium cavitates, quas Hippocrates *pericæte*, id est, *ventres*: Galenus & Aristoteles *κοιλίας*; Julius Pollux *κοιλίας*, five *sinus*, Latini, *Ventriculos cordis* appellant. De horum numero magnalies est inter dissectionum Professores, cum Galenus cæterique Medici quos tantum agnoscat: at Peripatetici secuti Aristotelem, tres velint esse. Hic enim lib. ^{ix} *Historia* de animal. cap. ^{ix} *ix*, tres inveniri ventriculos in maximis animalibus; duos in mediocribus; at unum tantum in minimis tradidit. Quin & lib. ⁱ *Historia* de animal. cap. ^{xvii} ^{xvii}, ordinem quoque & situm cujusque explicans, maximum quidem, in dextro latere; minimum, in sinistro; at medium magnitudine inter sinistram & dextram locatum scribit. Et ne quid desit tandem, lib. ^{ix} *Part. animalium*, cap. ^{iv} ^{iv}, laudat quoque hoc Naturæ institutum, & satis esse judicat tres fuisse constitutos ventriculos, quam duos; ut unus quidem commune sit utriusque principium, medium enim & impar principium est. Hunc ternarium cum Aristoteles mediocribus animalibus assignarit, non defuerunt quamplurimi qui in homine tres sinus conati sunt ostendere, quos cum ego minime unquam observare potuerim, nec vero Aristotelem ita temere erroris accusandum censeam: crediderim equidem inter maxima animalia, elephantos, rhinocerotem & balenas retulisse; hominem autem, equum & bovem inter mediocria, quæ duos tantum habent. Nullibi enim, de hominis corde quod sciam, loquens, ternos in eo ventriculos statuit: at clarissimus locus est lib. ^{iv} de Generatione animalium, cap. ultimo, ubi hominem respectu elephantum *ισόθετος* vocat & parvum: quo eodem sanè loco eandem illam divisionem animalium, qua in majora, mediocria, & minima dirimuntur, insinuat. Duo ergo sunt in humano corde ventriculi; unus, dexter; alter, sinister.

Differunt hi ventriculi primo *magnitudine* inter se; cum dexter sinistro multo sit major, ut qui à basi ad mucronem usque pertingat, unde & ab Aristotele lib. ⁱ *Historia* de animal. cap. ^{xvii} ^{xvii}, *κοιλία μείζων*, major, ille dicitur; hic, *κοιλία μικρά*, minor. Deinde, *sanguine*; cum dexter crassorem paulo contineat, & ut melius exprimam, venosum; quæ causa est, cur Galenus *κοιλία φλεβώδης & αμαύδης*, ventriculum venosum & sanguineum appellet. *Sinister* contra spirituosum obtinet, omninoque talem, qualis per arterias in universum corpus digeritur. *Forma* quoque differunt; cum si per transversum cor disseces, dextrum quidem figuram crescentis lunæ semicircularem exprime in venias: *lævum*, orbicularem. Septum enim quod utrumque ventriculum interjacet, quæ dextrum sinum respicit, gibbum est: quæ lævum, cavitatem habet. Ex quo fit, ut figura dextri à basi cordis usque ad cavitatis finem semicircularis fervetur: sinistri vero cavitas orbicularis, paulatim instar conii à latiori basi in angustum tendens. *Quarto*, *sinister ventriculus* à sin-

M m

in cordis

A. trassile.

Septum cordis.

Interna facies ventriculorum.

Circulus cordis.

Vasa quatuor cordis, scilicet aorta, pulmonaria, venae.

Arteria.

VALVULAE.

Differencia.

Trifida.

Semicirculares.

in cordis medio exacte excelsus esse videtur, si portionem illam, quae dextrum constituit, auferas: dexter autem quodammodo à latere tantum appositus. Quinque, carne finis triplo quam dexter crassiore constat, multoque solidiore ac compactiore.

Dividuntur autem ventriculi hi ne sanguis uterque confundatur, pariete dextro sinistri ventriculi, quem *septum cordis* Anatomici vocant. Hoc propterea à dextris gibbum, à laeva concavum est, & cum sinistro sinistri ventriculi pariete aequalis crassitie.

^a Aperiit ventriculi à basi ad mucronem sectione secundum longitudinem ducta, ^{a. d. 6. p. 11.} ^b interna superficies inaequalis admodum cernitur, multisque velut cavernulis referta, quae carni ejus imprimuntur cum in parietibus reliquis, tum in septo. Hos Galenus in septo pervias putat, sed obliquo tortuosoque ductu non recto, ut sanguis à dextro ventriculo in sinistram sensim feratur, non cum impetu irruat. Ego cum doctissimo Vesalio sum, qui censuit, nullatenus penetrare. Ceterum ex ventriculis sinister inaequalior est, & foveis pluribus ac insignioribus refertus, quod etiam notavit magnus Hippocrates libro de Corde; qui ambo, inquit, *sinus interiore parte asperi sunt, veluti erosi aliquantulum, sed sinister magis, quam dexter.* Observare praeterea licet carneas quasdam fibras in utroque ventriculo, teretes & graciles, à ventriculorum mucrone prodeuntes, quae in membranas fibras desinunt, infernae parti valvularum, de quibus jam dicemus, insertas. Haec in dextro quinque vel sex quandoque: in sinistro tantum binae, ac crassiores ac solidiores occurrunt, quibus si quis nomen velit imponere, *Circulus cordis vel papillares* non male credo vocabit.

Porro hi duo ventriculi circa basin cordis in quatuor vasa desinunt; quorum duo sunt Venae, totidemque Arteriae. Venae, in dextrum ventriculum: Arteriae, in sinistram terminantur, aut prodeunt. Venarum prima, ^{a. d. 1. l.} ^a Cava dicitur, Aristoteli magna; quia omnium venarum maxima est, quae Galeno reliquique Medicis à Iecore originem trahere videtur. Hujus orificium aortae orificio triplo majus in totum dextrum ventriculum expanditur, exceptum primo à dextra auricula. Altera Vena, ^{a. d. 1. l.} ^a Arterialis vocatur, vena quidem (ut superius libro quinto complexi sumus) quod sanguinem crassiusculum pro nutritione pulmonibus deferat, cum sanguis in dextro cordis sinu contentus fibrosior sit: arteria autem, quia corpus arteriae obtineat, hoc est, ex duriori membrana & duplici, ut alias arteriae omnes, confecta. Haec, vena cava longe minor, in duos divisa truncos ad pulmones tendit, dexterque in dextram, at sinister in laevam partem in ramos innumeros iterum dispersi disseminantur. Arteriarum, quae ex sinistro ventriculo prodeunt, prima dicitur ^{a. d. 1. l.} ^a magna, Aristoteli *diagona*. Haec ex basi ipsius centro crassa membrana enascitur, & in duos divisa truncos, unum sursum, alterum deorsum mittit; unde illum truncum ascendentem, hunc descendentem vocavimus. ^{a. d. 1. l.} ^a Arteria venosa altera est, ^{a. d. 1. l.} ^a arteriae nomen ab officio obtinens; quia sanguinem scilicet spirituosum & vitalem pulmonem transportat: sed vena, ob tunicam simplicem venarum tunica similem. Haec similiter bifariam divisa statim ab egressu è corde, alterum ramum in dextrum, alterum in sinistram lobum digerit.

Ad horum vasorum orificia undecim membranae reperiuntur, quas Hippocrates libro de Corde *pelliculas cordis* appellat: Galenus, lib. vi de Vsu part. cap. xiv, *membranas* generali voce: Anatomici Recentiores *Valvulas & Ostiola*, ab usu. Videntur enim instar valvarum aut portae aperiiri aut claudi, ut materia affluens aut assumatur, aut interceptiatur. Sunt autem duplicis generis: aliae enim ex ampla basi in obtusum mucronem desinunt, atque ubi clauduntur telorum triangularium eminentis similes sunt, unde *trifidae* aut *tricuspides* vocantur: aliae iis similes, quae in reliquis venis, praesertim artuum cernuntur, semilunae aut Gracorum C similes, unde *semilunares* vel *sigmiformes* appellantur. Ille intro spectant, quod vasis intromittentibus appositae sint, ut cito admittant materiam, sed non emittant: haec, extra; & vasis educentibus appositae. Trifidularum ergo tres, Venae cavae orificio; & duae, Arteriae venosae appositae: sigmiformium autem tres juxta arteriae magnae, quam venae arteriosae. Valvulae haec, sed imprimis trifidulae plurimis fibris & quasi filamentis, iisque fortibus ad septum cordis, maxime versus mucronem carunculis teretibus adhaerent. Has omnes qui videre velit, ventriculos transversim incidat prope basin, cum omnes in situ egregie tunc sese monstrant.

C A.



QUENAM propria cordis sit actio, & quae soli competat, nemini meo iudicio obcurum esse potest, cui unquam vivi alicujus animalis dissectioni interesse licuit. Vidit enim haud dubio cor indefinente quodam perpetuoque motu modo latius ampliusque fieri, modo rursus angustius strictiusque. Motus hic à Galeno lib. vi de Placit. Hippoc. & Plat. itemque ab Aristotele libro de Respiratione, *σπυρρὴς* vel *σπύρρις* dicitur, *σπύρρις* quod pulsare vel salire significat. Latini *Pulsus* appellant. Constatque hic motus duabus partibus; quarum altera, *σπυρρὴς* dicitur, *dilatatio*: altera, *σπύρρις*, *contractio*. Est autem *dilatatio cordis*, mucronis ipsius ad basin attractio, qua amplius ipsum fit, & siquidem longitudo comprimitur, sphaericum: *contractio* autem, ejusdem mucronis à basi discessus, à quo cor angustius redditur. Inter utramque hanc actionem necessario quies quaedam quasi media intercedit, cum nulla res sit, quae contrariis motibus citra hanc agitari possit, quod, ut summus Philosophorum demonstravit lib. vii Physicor. text. 62 & 63, duobus simul oppositis motibus res illa ageretur. Est igitur duplex; aut *interna*, quae intercedit contractionem & dilatationem: aut *externa*, quae inter dilatationem & contractionem interjicitur. Perficitur hi motus & gemina quies beneficio fibrarum, quas diximus omnis generis cordi tributas esse. Cum ergo recte contrahuntur relaxatis transversis, cor dilatur; cui quod de longitudine decedit, in latitudinem addit: ubi contrahuntur transversae relaxatis rectis, constringitur; & quod demit de latitudine, in longitudinem accedit. Quod si oblique contrahantur, in se coactum cor mapet, & intermediam illam quietem inter dilatationem & contractionem perficit. Ceterum cum duos esse cordis ventriculos dixerimus, dextrum scilicet & sinistram, & hunc altero multo nobiliorem, merito ambigere videmur, uterque an vero hic tantum moveatur: & si uterque, an aequaliter, & an hujus motus illius motum sequatur. Huic dubitationi sic satisfaciendum esse censeo, utrumque pulsare, sed magis sinistram quam dextram, quod viva dissectione edocet: utrumque autem per se, quia in utroque principium hujus motus est, etsi in sinistro praestare videatur. Ipse tamen hic motus voluntarius non est, & qui ex nostro dependeat arbitrio, quemadmodum muscularum contractio, quam & siltere cum volumus & concitare possumus: sed naturalis prorsus est, qui absque voluntate & nobis nihil tale cogitantibus perficitur. Est ergo internum quoddam & naturale principium, unde pendet: quale autem sit, graviter Philosophi Medicique inter se certant. Aristoteles enim Peripateticorum princeps libro de Respiratione statuit, pulsum à fervore sanguinis fieri dum in spiritum convertitur, adeoque dilatari cum bulla elevari; rursus contrahi, dum subsidunt. Quae sententia utcumque primum audita, vero impense similis videatur, experientia tamen Anatomica falsissima deprehenditur, cum saepe advertebam cor quorundam animalium extractum & discissum, omni quoque sanguine exhausto adhuc fortes validoque pulsus edidisse. Magis ergo mihi aridet Galeni sententia, statuentis à peculiari facultate cordi insita, profluente à forma ejusdem proficisci: quam ipsam à beneficio, quod universis nostri corporis partibus confert, vitalem; à munere autem, pulsficam appellavi.

VSVS *pulsus* commodè geminus statuitur: *unus*, qui cordi convenit quatenus pars est principalis, toti humanae fabricae intervens; *alius*, qui cordi inservit quatenus privatam actionem habet. Communis ergo *et generalis usus* est, ut sanguis spirituosus per universum corpus indefinente motu diffundatur ac pellatur. Pellitur autem sanguis per *contractionem*, dum cor angustius redditum contractis fibris transversis non secus expigit ea, quae suis finibus continentur, ac nos manu farcimine presso quicquid intus est, supra infraque pellimus. At enim cum sanguis hic digerit per corpus non posset, nisi prius in corde generaretur; nec generari, nisi prius materia suppeditaretur; praeter contractionem etiam *dilatatio* maxime erat necessaria, cujus ope dum cor latius fit, & cavitatem ampliorem nanciscitur, vi vacui validissime venosum sanguinem è cava truncato

M m a ad se

ACTIO Cordis, Pel. las.

Partes pulsat.

Dilatatio.

Contractio.

Quies inter motus.

Vide motus cordis & Opinio.

Angustia.

Galeni.

Vice.

et.

Contractio.

Constrictionem.

Dilatationem.

Dignit.

Cor sanguis
ex cordis
lunula.

Vita.

3.

Cor influens
calore ipsa
fuerit.Cor influens
calore ipsa
fuerit.

Percept.

Cor mure
cordis in
fuerit
fuerit
fuerit.Refertur
alii.

ad se trahit. Ipsa autem quies ad motum cordis per se non pertinet, nec quidquam efficit: sed tanquam id, quod contrarium motum consequitur, accedit, & id teste Galeo, lib. 1 de Cognit. puls. cap. x. Ceterum sanguis hic ex corde duplicis usus gratia pelli debuit; primo, ne cum ad putredinem perquam aptus sit sui temperamenti culpa, quod calidum humidumque est, quiescens prompte admodum putresceret: deinde, ad partes alendas minime fecederet; quæ causa est, ut supra quoque diximus, cur Natura venis ubique arterias adjunxerit, nec à latere sed inferius posuerit, ut scilicet motu Venarum sanguinem indefinenter propellerent: tandem maxime necessarius, ut vitam singulis partibus largiretur. Cum enim Vita nihil aliud sit, quam calidi in corpore permanentia, & calidum hoc ipsum aut instum sit aut influens: utrumque sane necessarium esse facile patebit, si cogitaverimus omnes animæ, sed imprimis naturalis & vegetativæ actiones caloris beneficio obiri. Cum autem ea animalia præ aliis calore abundare æquum sit, quæ aëris frigidi injuriis exposta erant (unde supra divisionem in sanguinea, & exsanguia attulimus) Homini profecto, qui omnium animalium calidissimum maximeque sanguineum est, neque ut cætera bruta in latibulis alicubi latitare, sed quocumque tempore aptum ad aëris quascumque injurias esse debebat, ut contemplationi rerum divinarum singulis momentis & ubique locorum, ubi ea se diffusa undiqueque offerunt, incumbere, præ reliquis inflante calore erat opus, ne si per totum corpus unus fuisset dispersus, facile à frigore victus expirasset. Quod sane sic impeditum quam sapientissimè fuit, dum frigore extrinsecus accedente influens repercutitur, intusque effervescens magis cum opus est, opportune externis partibus inde suggeritur. Similiter calidis temporibus quid facilius erat, quam exsolvi & dissipari: at ita interioribus adhærens omnes caloris ambientis ac dissipantis vires eludit, dummodo (quia semper quod ad externas partes digeritur, in auras abdit dissipatum) suo tempore alimentis restituatur. Similiter infuso erat opus quam maxime, ut facile influens ob affinitatem susciperetur. Cum ergo fonte quodam caloris necessario indigeret Natura, Cor extruxit, in quo calor sic abundat, ut qui in corde existimatur minimus esse, in aliis partibus maximus sit: imo talis, ut si vivente adhuc homine in sinistram ventriculorum demittatur digitus, fervens calor percipitur; quod testatur sunt historiarum eorum, qui à carnifice vivi sunt dissecti. Proprius usus ac privatus est, ut sibi ipsi serviat, respiratione scilicet pulmonum mediante, quæ similiter inspiratione & expiratione constat. Inspiratio cordi necessaria est, ut aër attrahatur frigidus, qui sanguinem in corde ferventem & calorem attemperet: expiratione, ut fuligines genitæ expellantur. In dilatatione ergo aër advenit; in contractione, fuligines pelluntur. Non tamen aër sua substantia ingreditur, ut postea monstrabimus: sed refrigeratur tantum sanguis ab aëre, qui in arteria venosa est, & sic vicissim infusus in cor eum frige facit, qui in sinistro ventriculo continetur.

Sed age, videamus quomodo fabrica cordis actionibus his & usibus satisfaciatur. Primum ergo situm est, in medio ventre, ut ad utrumque reliquorum, supremum inquam & inferum, tum ipsos quoque artus æqualiter sanguinem & cum hoc spiritus infunderet. Ex quo fit, ut & ipsa basis exacte medium in hoc ipso teneat secundum omnem locorum differentiam, sed imprimis juxta superiorem & inferam: nam à dextra & sinistra, à priori & posteriore parte, propterea potius remota æqualiter videbitur quo commodius sese dilatare possit, nec ullibi allidat, quod accideret prompte si ad alterum declinaret. Mure autem nonnihil ad latus vergit in homine, quia thoracem parte infera depresso habet & brevem: at brutis ad diaphragma, quod pectus acutum obtineat & longius. Absque hoc ergo foret utriusque motus, cordis inquam & diaphragmatis se mutuo impedissent, quod Natura solers evitare cupiens mucronem in latus nonnihil reposuit; nec tamen in dextrum sed levam collocavit ob venam cavam, quæ in thoracem per septi transversum dextram partem ascendit. Sunt ergo nunc, quas quidam afferunt, factum hoc esse propterea ut sinistram partem calefaceret, quæ alias frigidior est dextra. Quid enim quæso commodi à situ cordis quævis pars consequetur, cum cor transmissio sanguinis spirituumque, non positum vel connexionem calorem largiatur: Figura oblonga est, sed superius latiuscula, adeoque pyramidalis; oblonga quidem, quia hac ratione attracto mucrone ad basim quam commodissime in sphaeram globatur, & sic

& sic in dilatatione plurimum sanguinis trahit: rursus discedente mucrone ab eadem quam opportune stringitur. Superius autem lata est nonnihil & ampla, ut quatuor valis partim ingreditibus, partim è corde emergentibus sedem præparet. Majus autem cor est homini quam aliis animalibus, quia homo omnium animalium maxime sanguineum est. Vt ergo hepar quoque maximum obviuit, à quo confectus sanguis in venis portæ ad cor transmittitur: ita & jam cor ipsum merito maximum habet, quod copiam illius sanguinis suscipiat. Substantia dura est ac densa, ut spiritus qui calorem influentem constituunt, ne dissipentur conservet: quemadmodum arteriæ eadem de causa venis crassiores spissioresque sunt factæ. Ceterum cum fons sit caloris ac veluti cisterna quædam sanguinis, quem attenuat, merito cærum esse debuit. Sufficiebat autem huic muneri una cavitas, unde unum tantum ventriculum habere videmus pisces aliaque multa animalia: sed quia Homo pulmonibus præditus est atque respirat, dextrum sinistram summus Naturæ opifex adjecit. Et hoc est quod diximus, sinistram scilicet sinum Cor totum constituere, adeoque & in ejus medio exacte exculptum; dextrum, tantum appendicem quandam esse. Voluit enim summus Parens ut Pulmo peculiari nutrireretur sanguine; non venoso, quod nimis esset crassus: neque arterioso, quia nimis tenuis: sed medio inter utrumque, adeoque tali, qui in dextro ventriculo nonnihil attenuatus foret. Decebat enim pulmones esse levissimos, & propterea ex tenui & rara carne constare, unde etiam sanguine diverso à sanguine quo aliz partes nutriuntur ali conveniebat. Hoc quam verum sit non melius licebit intelligere, quam si experientiam me imitatus consulas. In fœtu enim dum adhuc utero conclusus coëctur, crasso & venoso sanguine nutritur, quemadmodum sequenti capite dicemus; unde duplo gravior est, & quævis particula pulmonum aquæ injecta protinus submergitur, cum pulmo hominis adulti vel totus in summo nater. Dexter ergo ventriculus ac ratione conditus est, ut pulmonibus opportuum conficiat alimentum; unde quæ pulmonibus caret, eadem & hoc desitunt. Sinister autem, ut sit cisterna caloris sanguinisque, ex qua universo corpori suppeditetur. Ex his jam causas licebit reddere differentiarum utriusque. Dexter enim sinistram major est, quia plurimum sanguinis à pulmonibus digeritur; tum quia sanguis admodum tenuis necessario est qui alit, & sic facile dissipatur; tum quia pulmones ipsi in perpetuo sunt motu, & valde quoque à vicino corde incalecunt; calor autem digerit dissipatque. Continet quoque crassiorem sanguinem quam sinister, quia ille nutrire debet; hic vero in spiritum converti, qui, tenuissimus cum sint, materiam subtilem requirunt. Sinister in medio quasi corde exculptus est, quia est cavitas primaria: at dexter, appendix tantum, unde lateri adhæret. Tandem ille & triplo fere crassior est, quia spirituosus sanguis facile dissiparetur, nisi optime munitus foret, quod in dextro non est verendum, qui crassiorem continet. Hæc ergo cum ita se habeant, merito quatuor vasa circa cor conspiciuntur; duo circa dextrum sinum, & duo circa sinistram, ut in utroque sint & inferentia & eductentia. Vena quidem cava, ut materiam pro spirituosio sanguine suggereret: Arteria autem magna, ut eandem per totum corpus distribueret. Rursus Vena arteriosa, ut pulmonibus sanguinem: Arteria venosa, ut calorem & vitam suppeditaret. Vena autem cava & arteriosa junctæ sunt in dextro, ut prius in hoc pro pulmonibus sanguis elaboraretur: arteria vero magna & venosa, ut ex eodem optime preparatus per illam omnes partes, at per hanc ad pulmones disperderetur. Sed & alia causa est, quia dum vena arteriosa nutrimentum pulmonibus suggerit, partem aliquam arteriæ venosæ per anastomoses quibus invicem junguntur, infundit; sicque ex dextro ventriculo ad sinistram sanguis, materia spirituum, in dilatatione transportatur. Falsum enim est per septum quidquam exsudare, cum illa foramina pervia non sint: ineptum autem, quod laudant Naturæ quoque in hac re providentiam, quæ per septum voluit traducere ut sensum infillaret, non vi aut impetu irrueret, quod fieret si per arteriam venosæ, utpote vas magnum ac insignem, accederet, unde calor suffocaretur: quasi vero Vena cava non multo major sit, per quam in dextrum sinum sanguis effunditur. Quod si quis querat quo nomine foramina ea facta sint, promptum mihi erit respondere propter nutritionem esse condita, cum venæ per cordis intimos recessus haud dispergantur, nutritio tamen necessaria sit, unde consuluit cordi Natura foraminibus his interim, quæ venarum ductibus respondent. Id verum esse facile licebit col-

Venetus, quæ cum non minus elegans sit, ut ipse Medicorum est elegantissimus, quam ingeniosa & Anatomico homine digna, sic dignissimam merito statumimus, quæ non privatim tantum; sed & publice legatur, ut fidæ nostræ amicitia pluribus confirmata officii, ob commune dissectionum studium, in quo Vir egregius egregia plurima invenit, grata memoria hic & ubique præstetur. Eadem autem opera ob argumenti vicinitatem ejusdem quoque de valorum umbilicalium & urachi in funiculis permutatione sententiam proponemus. In prima ergo respiratione quæ subito partum excipit, duo evenire inquit, quibus fœtus adhuc utero inclusus minime affluctus fuit, pulmonem nempe ab aëre impletio & inanito reciproca: deinde, Diaphragmatis ad inferna viscera depressio. Ab illa, hæc valorum circa cor unio: ab hac, umbilicalium structura perit. Repletis enim ab aëre pulmonibus Vasa duo (Vena scilicet arterialis & Arteria venalis, quod arteria aspera jam extendatur, quæ antea in fœtu ob pondus pulmonum compressa subsidebat, cum bronchia ramofa ejus circumstent, ut dicitur sequenti capite) stringantur, unde sanguis utriusque ad cordis sinus vi pellitur. At enim cum Venæ arteriosæ valvulæ ingressum ejus prohibeant: Arteriz autem venosæ admittant (quod illæ foris, hæc intro spectent) sit ut sanguis hujus ad cor perpetuo motu trahatur. Cum autem Vena cava & ipsa more suo sanguinem ad arteriam venosam impellat, membranula à sanguine compressa valide, exacteque clausa (quæ ratio est cur in superiore parte adhæreat, in inferiore libera sit) omnem ingressum præpediat, ex quo fit ut sanguis hic postea qua data via ad dextrum cordis ventriculum secedat. Quia vero in constrictione cordis sanguis expellitur, evenit rursus ut per Venam arteriosam detrudatur, à qua digestus deinceps continuo ad Arteriam venosam, dum sanguis in hanc nunquam cessat irruere, perpetuoque etiam à cordis dilatatione ex ea attrahatur in sinistram sinum, ipsa membranula fatigata assiduo ad suas oras affluxu tandem coalescit, sicque anastomosis hæc aboleretur ac perit. Affluente ergo hac ut dixi ratione sanguine & petente sinistram cordis Ventriculum in dilatatione, ubi cor constrigitur per arteriam magnam iterum effunditur, unde cum deorsum à corde sanguis jam tendat arteriosus, nec ut ante (cum à matre suggereretur) sursum quidquam trahatur, in tubulum nullus effunditur. Sed nec ex Vena arteriosa quidquam in hunc secedit, cum uti diximus Natura id obliquitate ipsius prohibuerit, unde fit ut alimento omni tubulus hic destituatur, sicque primum in ligamentum coalescat, mox omni prorsus ut & vita carens computrescat, & ex putredine in auram abeat. Eadem compressio vasa umbilicalia in aliam substantiam transmutat: & Venam quidem in ligamentum, quod lecur suspendit: Arterias vero & Vrachum, in funiculos. Cum enim ad Venam umbilicalem à matre sanguis amplius haud digeratur; à musculis autem abdominis, cum visceribus, quoque ob diaphragmatis descensum compressis & ipsa prematur, nec ab hepate alimentum nanciscitur, sicque necessario cavitate amissa in ligamentum abit. Non tamen, ut obliquis valorum cordis ductus evanescit, qua ejus substantiam à vicinis venis nutriri voluit Natura & incrassat, ut in ligamentum abiret, cum tantam compressionem quæ vita privare queat, haudquaquam patitur. Arteria quoque umbilicalis similiter comprimuntur, impleta vesica urinaria atque in latitudinem distensa, cum antea in fœtu in longitudinem porrigeretur, & eadem arteriz dum animal accrescit in funiculos abeat, quæ elongantur & cum non una ubique augentur, manent breviores. Vrachus quoque ob eandem distensionem quam facillime comprimitur, cuius orificium brevissimo temporis spatio sic perit, ut ne guttula urinæ perfluat.

CAPUT X.

De Pulmonibus, & eorum aspera Arteria.



PULMO, quod alterum viscus est eorum quæ in medio ventre continentur, Græcis *medius* dicitur, *ἐπὶ τὸ μέν*, à respirando, quod ipsius officium est. Avicenna *cordis cucurram* vocavit, quia cor ej tanquam pulvino incumbit. Vulgus *cordis flabellum* & *ventilabrum* appellat. Dividitur in duas *partes*, quarum altera dextrum, altera sinistram thoracis latus occupat; in quorum medio cor situm, unde apud Veteres pluries propterea

propterea plurali numero *pulmones*, & apud Græcos quoque *medius* vocari legimus. Sic Plautus in Curculo, Pulmones distrahuntur, cruciatur cor. Ab hoc Pulmonarii nomen acceperunt qui pulmonum inflammatione laborant, Græcis *ἐν τῷ μέν* dicti. Horum utraque pars è regione quartæ thoracis vertebrae, linea per transversum nonnihil oblique ducta, in duas alias subdividitur, superiorem scilicet & inferiorem: interdum in tres, quas lobos *fibrosos pulmonum* appellant, & membranis nexibus ita sibi adherent, ut sectio hæc interdum vix compareat. Quod si duo duntaxat sint, superior lobus inferiorem brevior est. *Figuram* habent ungulæ bubulæ, cum extrinsecus qua parte thoracis cavitatem respiciunt, gibbi sint: intrinsecus, cavi. Hippocrates tamen libro de Corporum dissectione, testudini animali nec inepte comparavit. *Magnitudo* tanta est, ut in viventibus cum inspirant, universam medi ventris cavitatem replant; at dum expirant, flaccidi concidunt: non ita tamen opere magno ut in mortuis, cum semper ali-quid aëris spiritusque in se retineant in vivis, nec omnis una regrediat. *Comestuntur* superius ope asperæ arteriæ collo & dorso: *amarii*, sterneo: posterius, vertebri, idque ope mediastini: *infra*, septo quibuldam nexibus (notatu dignissimum) à membrana qua tegitur pleura, qui si breviores sint, jam diximus, dispoceam incurabilem insequi. *Substantia* ipsa est *mapizyva*, & caro (si adulti hominis sit) rosei coloris, mollis, spongiosa, admodumque levis, unde in aquam projecta supernat. Contra *status* pulmo, rubicundior est, durior & gravior, statimque submergitur ob sanguinem venosum quo nutritur in utero, deductum à cava ad arteriam venosam per anastomosis, ut monstravimus. *Mapizyva* hoc membrana cingitur à communi valorum pulmonem ingredientium tunica enata, quæ tenuis, mollis & vehementer porosa est, ut mirum nulli videatur si ex thoracis cavitate materiam per hanc in asperam arteriam rapi expulsi postea videat. *Vasa* autem accepit omnis generis: *Venas* quidem, à vena arteriali ex dextro cordis ventriculo prodeunte: *Arterias* vero, ab arteria venosa à sinistro. Illa, nutrimentum; hæc, vitam affert; sed utraque in duos statim ac primum pulmonem attingere, ramos dividuntur, mox iterum in plures, donec tandem penitus in capillares furculos prope externam superficiem dissolvantur. De his supra sub finem libri sexti egimus, cum Venarum Arteriarumque historiam colophonem imponeremus. Nervum quoque exiguum à sexta conjugatione nervorum cerebri habet, qui tamen ad membranam duntaxat accedit, à quo & obtusus ille sensus quem nactus est ipsi nascitur.

Est & aliud vas nulli alteri visceri aut parti totius corporis præter pulmones commune, quod olim ab antiquissimis anatomiz proceribus, *ἀσπὴν* dicebatur ab officio, *ἐπὶ τὸ ἀσπὴν*, quod aërem in respiratione attrahat, cum reliquis arteriis hodie sic vocatis Venarum nomine complecterentur. At enim posteriores cum Galeno vocabulum *τετραγών* addiderunt, vocantes *asperam* hanc arteriam ab inæquali sua substantia, ut à Venis pulsantibus distinguerent, quæ nunc Arteriz simplici voce nuncupantur. Est autem *aspera arteria* fistula oblonga, ex cartilaginibus rotundis & membranisque invicem connexis efformata & semper patula, quæ ex humiliori faucium sede incipiens gulæque incumbens in pulmones multiplici ramorum serie dispergitur. Dividitur in duas partes; quarum altera, elastissima est & caput asperæ arteriæ dicitur. Græcis *ἀσπὴν*, *ἐπὶ τὸ ἀσπὴν*, quod gutture latius diducto vociferari significat. Nonnullis etiam improprie *φάρυγξ* vocatur, quemadmodum Aristoteles lib. 11 Historiæ de animal. cap. 11, sepe confundit, cum propria acceptione fauces denotet, sive partem ante laryngem sitam. Altera pars & inferior, *βραχὺς* vocatur, *ὡς ἐβραχύνει*, quod Veteres potum ad pulmones per hanc ferri crederent. Latini *fistulam*, Barbari *camam pulmonis* appellant; Lactantius, *spiralem fistulam*.

Situs est LARYNX in collo & quidem in ipsius medio, cum unicus sit; figuram pene teretem referens, nisi quod arterius acute nonnihil extuberet; posterius autem, depressus subfidat. At enim cum organica pars sit, ex pluribus familiaribus extruitur, cartilaginibus inquam, musculis, membranis, valis & glandulis, de quibus fere omnibus jam ante egimus, ut necessarium non sit plura de larynge hoc loco verba facere. Nam cartilagineum historiam tertius liber complexus est: musculorum, quartus; in quibus & obiter tractatione de glottide ac laryngis rimula locuti sumus. Quod Vasa spectat, Vasa

N n

quæ

Arteriam umbilicalem in legamento circumferens.

Arteriam umbilicalem in legamento circumferens.

Vrachus perit.

Etymologia.

Synonyma.

Partes.

Linea asperæ.

Lobi pulmonum.

Figura.

Magnitudo.

Comestio.

Substantia.

Membrana.

Vasa.

Aspera arteria.

Partes.

Larynx.

quæ sola reliqua fecimus, *Venas* à vena jugulari externa habet, & quidem ramo interiore qui os subit. *Arterias*, similiter à carotidis majore ramo & profundo, fauces accedente. *Nervos* autem, à sexta cerebri conjugatione *Recurrentes* dictos, de quibus supra primo seppimo pluribus egimus. *Glandularum* autem duo sunt paria, quæ laryngi adjacent. *Primum* par Anatomici *Tonsillas*, Chirurgi *amygdalas*, Græci *μαλίσσα* & *ἀμυγδαλ* appellant, quæ ad elatiorem ipsius sedem & latera gargareonis circa linguæ radicem in ore collocantur utrinque, cujus communi quoque membrana integuntur, ut cerebri humiditatem suscipiant & in salivam convertant. *Aliæ* due ad laryngis humilem sedem sitæ sunt, thyroïdi fere scutiformi cartilagini incumbentes. Hæ cum in feminis plerisque omnibus ob temperamenti sui humiditatem fere tumeant, fit ut collum teres & æquale his reddant. At in maribus præsertim qui sciores sunt cum flaccescant, laryngis illam anteriorem extuberantiam monstrant, quam vulgus credulum *Adamæ pomum* appellat, fabulans protoplastæ nostro cum exterritus omnipotentis Dei voce peccati sui poenitentia tangeretur, de pomio illo fatali nonnihil in faucibus adhæsisse.

FISTULA contra partim ex membranis, partim cartilaginibus constat. *Membrana* enim duplex est; una *exterior*, à pleura enata, & eaque tenuis, cartilaginum vinculis pertinacissime connata; altera *interna*, à tunica palatum fuscigente profecta, d'ensiore ac solidiore substantia constans, humore quodam unctuofo perfusa, fibrisque rectis prædita. Donata hæc sensu est exquisitissimo, ut minimum quodque in arteriam asperam illabens protinus perferant, tussique ejiciat, ne obstructa alias fistula in præsentissimum vitæ discrimen animal conjiceretur. Est autem *iusus* vehementissima quædam efflatio, quæ animalibus naturalibusque instrumentis concurrentibus accidit, in qua plurimus aer celerissime ac concitatissime erumpit, ut id ex aspera arteria ejiciatur quod ipsius interiori tunicam laceffit. *Cartilagine* vero inter utramque hanc membranam consistunt, quarum quamplurimæ sunt, annuli figuram non tamen integri referentes, cum quarta parte & quidem posteriore sui sede deficient; quam tamen ipsam supplet membrana dura quæ ibi fuscigitur, quantumvis rotunditatem illam circuli in planam superficiem extendat. Vocantur hæc cartilagine à figura sua *cylindricis*, *signiformes*, cum C Græcorum referant, quod similiter rotundum quidem est, at circulum tamen integrum haudquaquam absolvit. *Fistula* ergo hæc cum statim sub cricoide five annulari laryngis cartilagine initium ducat, recta descendit angustior semper facta, & posteriore sui sede membrana quadam œsophago adhærens, donec sub jugulo prope quartæ thoracis vertebrae corpus in duos dividatur ramos, dextrum & sinistrum, quorum uterque sui lateris pulmonem ingreditur. Ingressi autem subito in duos alios subdividuntur, & hi rursus in alios, donec tandem in minimos furculos ad externam usque superficiem pulmonum dispersos faciant. Vocantur hi rami qui per ipsam substantiam excurrunt, pulmonis *βρόγχι*, quæ vox apud Latinos postea Medicos retenta fuit. Cæterum ut annulares cartilagine trunci quo fistula magis deorsum fertur eo minores angustioresque fiunt; ita rami cum primum pulmones ingressi sunt, non amplius ex signiformibus annulis constant; sed ex integris, minoribus tamen & variis experimentibus formas, rhombos inquam, quadrata & trianguia, quæ propria membrana coherant, ut quibus in locis arteriæ venalis & venæ arterialis propagines junguntur, membranae sint; cæteris vero in locis, cartilaginci. Locantur enim inter utriusque hujus vas propagines, ita ut asperæ arteriæ rami in medio sint; anteriore sede arteria, posteriore vena. Interdum tamen varius observatur situs, & asperæ arteriæ rami cæteris vas incumbunt aut subjacent.

ACTIO pulmonum est *respiratio*, cum nullum animal sit pulmonis expertus quod respiciet. Est autem *Respiratio*, attractio emissioque aeris per asperam arteriam, ut fons *U* principium caloris refrigeretur. *Primaria* ergo pars in pulmone asperæ arteriæ fistula est, veteribus cisterna aeris propterea nuncupata: ipsa autem respiratio duobus perficitur motibus, inspiratione & expiratione. Inspiramus aerem, dum dilatatur pulmo & cum ipso arteria: expiramus, dum concidit rursus & aerem pellit. Dilatio hæc & constructio pulmonum unde fiat, in dubium à multis revocatum est: ego tamen ab eorum semper fui partibus, qui non per se sed motu thoracis has fieri credidere, cum satis ex viva sectione nobis pateat, dilatato diaphragmate protinus thoracem & cum hoc pulmones

mones extendi. Sequitur enim fugam vacui pulmo, qua nihil in natura est ad trahendum fortius: at ne præsentis vitæ periculo in thoracis vulnere hæsitaret Homo, propterea fibris quoque Natura benignissima pleuræ quasi alligavit, ut nihilominus quamquam remissus si forte thorax læsus sit, trahatur. Ex his intelligitur motum pulmonum esse interdum naturalem tantum, interdum ex naturali animalique compositum, quemadmodum thoracis motus, à quo pendet, duplex est, ut supra lib. IV, cap. XVII, ostendimus. *Naturalis* est simpliciter, cum libera est respiratio & à solo diaphragmate thorax moveatur: composita est, cum violenta & thoracis musculi intercostales concurrunt. Reliquos enim quos cæteri Anatomici addunt, ad respirationem nihil facere satis citato loco probatum fuit. Neque est quod quis objiciat diaphragmatis motum naturalem dici non posse, quod hoc musculus sit, cum sciamus sic vocari non tantum ipsum qui fit fibris, sed & qui musculis, si naturali modo fiat, hoc est præter nostræ voluntatis arbitrium. Comprimatur ergo pulmo compresso thorace, eodemque distento dilatur, & non secus ac fabrorum folles, ne inane spatium maneat, aëre impletur: Inprimis tamen aspera arteria, cujus cartilagine à se mutuo nonnihil recedunt: membranæ autem quæ illas jungunt, in latitudinem expanduntur.

V *s* *v* *s* *respirationis* est, tueri attracto aëre calidum quod in suo fonte est, hoc est in corde. Cum autem calidum pluribus modis servari possit; primum, pabulo & materia in quam agit; deinde, ventilatione à frigido: tandem, excrementorum fumorum evacuatione: non secus ac videmus externum nostrum ignem tribus his modis apud nos conservari (absque his enim si foret, in locum naturalem qui supra est, protinus avolare) pabulo quidem, per alimentum, cibum potumque servatur; fuliginosorum excrementorum evacuatione, per arterias ad quas deferuntur, & per poros exhalant reliquæ: ventilatione à frigido, per aerem externum conservatur. Non enim credendum est, aeris substantia transformata in spiritus vitales, tanquam pabulo calidum nostrum refici; cum videamus inspirato plurimo aëre, si cohibeatur, suffocari tamen animal: quod certe propterea fit, quia aeris substantiæ fuscipiendæ gratia respiratio non sit instituta. Quin videmus plura quoque esse sanguinea animalia, ut pilices, quæ vitali spiritali prædita, aerem tamen non attrahunt. Accedit, quod à Naturæ providentia admodum foret alienum, si, cum reliquis partes omnes ab aëre tam solerter & studiose defenderit, ipsum caloris fontem cor, tam temere eidem objecisset. Sic enim protinus omnia ab aëre lædi cernimus, ut quamprimum aliqua pars interior ipsi exposta sit, actiones omnes naturales quæ ipsi famulantur, læsæ deprehendantur. Attrahit ergo aerem externum pulmo, ut qualitate sua frigida fruatur, quod nobis satis manifestum fit in calidioribus locis ubi violenter respiramus, quod cor quantumvis pulmones plurimum hauriant aeris, nihil adjumenti percipiat, cum non refrigeretur. Quia tamen nulla in re unquam prodigia Natura est, sed ut Oeconomus solers studiose omnia in usum revocare contendit, ne quid pereat quodcunque modo animali poterat esse adjumenti, ut inspirationem aeris ad vitæ tutelam traduxit, ita expiratione ad melioris vitæ usum abusa est. Adhibet enim ad vocem, qua affectuum suorum promit reconditas vires, alterique significat. Ac uti *fistula* quidem asperæ arteriæ præcipuum erat instrumentum refectionis calidi innati, quod in corde est: ita *caput* ejusdem primarium organum vocis existit.

Sed jam videamus quomodo his actionibus satisfaciatur Pulmo. Primum in thorace situs est, ut & ori larynge esset vicinus, à quo haurit aerem & reddit: & deinde cordi suo corpore, cui in inspiratione servit: tum linguæ, quæ vocem postea in articulum sermonem discriminat. *Divisus* autem in duas partes, ut in medio cor regeretur, & ut à se diductæ hæ partes violentius aerem attraherent. *Linea* autem subdividitur, ob flexuram thoracis, cui sic sequaces redduntur. *Figura* peculiaris nulla est, sed talis quæ loco accommodata erat; unde *foris gibba*, *intus concava*, quod dorsum cavum erat, cor convexum. *Substantia* constat *spongiosa* ac molli, ut essent quam levissimi, unde dum fecus adhuc uteri ergastulo concluditur, nec respirationis munere indiget, duriores sunt ac crassiores. Cæterum ut nutriatur & vivat nonnihilque sentiat, omnis generis *vasa accipit*; & *venam* quidem non à porta *vena*, quia hæc nutrit tantum eas partes, quæ sanguine admodum crasso indigebant, ut viscera nutritioni dicata; neque à *cava*, quia & ille crassior

ille crassior erat, quam levitas substantiæ pulmonum admittebat; sed à dextro cordis *ventriculo*, in quo sanguis fit medius inter arteriosum & venosum, adeoque nec nimis tenuis nec crassus, sicque sanguine nutritur quali non alia pars corporis, quemadmodum & ipsum quoque parenchyma ab aliis variat. *Arteriam* autem à sinistro ventriculo. Est & alia causa maximi momenti, quamobrem à corde hæc vasa immediate deducta sint, nempe ut ex dextro ventriculo ad sinistram feratur sanguis, & vena arteriali in arteriam venosam effusus, sicque spirituosus ac nobilis ille sanguis qui per arterias deducitur, generetur. In ipso autem itinere, ne qua occasio beneficiendi animali Naturæ temere præterlabatur, refrigerat hunc, ut effusus in sinistram sinum calidum, quod in corde effervescit, temperetur: non secus ac nos ad ignem nostrum externum sæpe uno oculi ictu ebullientem cohibemus aquam, pauca frigida affusa. Atque hæc est illa refrigeratio calidi, cujus gratia respiratio instituta est, pulmoneque & totus thorax fabrefactus. Attractus enim per arteriam asperam frigidus aer bronchia primum refrigerat; hæc quia medium tenent locum, utrinque adjacentia vasa; unde & sanguis protinus vicinitate frigidum concipit: effusus autem ad cor necessario effervescentem calorem cohibet. Hæc causa est, cur ubi junguntur invicem membranæ sint bronchia, ut scilicet frigus promptius penetret. *Arteria* autem aspera non tota ex cartilagine constat, quia dilatari haud potuisset: neque ex membrana; quia facile concidisset: ut ergo neutrum deficeret, cartilaginibus membranas intertextuit, non secus ac costas musculis intercostalibus in structura thoracis. *Larynx* autem ex rima constat, ut sonum ederet aer per angustum spatium trajiciens; cæterum hunc ut variis modis & pro suo quisque libita formaret, cartilagine circumjecit. quibus præfecit musculos, qui pro nostro arbitrio modo claudunt aut aperiunt; modo dilatant aut constringunt, sicque amplum angustumve reddunt. At enim ne exsiccentur nimium hæc instrumenta, cum vox à sicco corpore ingrata fiat (quemadmodum fistulæ arte paratæ id edocent) glandulas adjecit, à quibus perpetuo moderate irrigantur.

FINIS LIBRI NONI



ADRIA-



EX tribus Ventribus supremus restat, quem CAPVT vocat. *capitulum*. mus, Cerebri & facultatis animalis adeoque sensus motusque domicilium. Hunc in summo corporis loco magnus nostri corporis Architectus collocatum voluit, quod sensuum organa contineat, quorum pleraque in sublimiore sede felicius suum munus exsequuntur. Oculi enim in alto sita tanquam ex specula quadam quæ distant intuentur & prospiciunt: Aures, vocem in sublime evolantem hauriunt: nec minus odores, quorum vis ignea summa quævis petit à Naribus opportunius in alto positis excipiuntur. Sed enim cum hic locus minus tutus sit, cui undique scilicet variorum discriminum vis plura intentat mala, & substantiam ei dedit, quæ resistere quibuscumque injuriis commodè valeret; & figuram, quæ eandem declinare haud difficulter posset. Non enim carneum fecit, ut inum ventrem: neque carnes junxit ossibus, ut in medio: sed totum ex uno quanquam non continuo osse extruxit, cui formam adaptavit sphaeræ in modum rotundam, nonnihil tamen ad latera potissimum priore parte compressam.

De hoc ut verba nunc faciamus, primum singulas ipsius partes enumerabimus: deinde singulorum succinctam historiam persequemur. Cæterum omitemus quæ exteriore sunt, cum earum appellationes jam superius abunde complexi simus: de iis tantum agemus quæ internarum rationem observant, suntque ut in reliquis duobus ventribus, vel continentibus vel contentis. *Continentes* vocantur, quarum complexu aliæ coercentur; suntque decem; partim communes, ut capilli & quatuor integumenta communia dicta; partim propriæ, ut pericranium, muscoli & ossa calvariæ, quæ externæ sunt: duæ membranæ, Meninges dictæ & Cerebrum ambientes, quæ omnes in calvariæ interna sede continentur. *Contenta* primum duæ sunt, Cerebrum & Cerebellum; quibus tamen non inepte Spinalis medullæ principium, quod adhuc calvariæ terminis continetur, adjunxeris. Plures deinde aliæ quæ quicquid sensuum sunt instrumenta, quanquam tactus sensorium non in capite solum coerceatur sed per uniuersum corpus diffusum, latissime pateat. Ex his quarundam historia jam ante enarrata est, & quatuor quidem communium libro septimo, ut hic nihil supersit aliud quam discrimen quod occurrit ratione aliorum ventrium: propriarum, puta musculorum & cranii, partim in quarto, partim in secundo libro abunde satis enodata etiam fuit.

CAPILLI primum in conspectum se offerunt, * totam posteriorem capitis partem quæ capillata propterea dicitur, contegentes. Horum substantia densa est, solida ac dura, secundum longitudinem fissilis; at in latitudine flexibilis. Habent hi pili tres partes: summam unam, quæ interdum finditur; mediam alteram, quæ flecti potest; tertiam tandem imam, alba quadam & mucosa substantia obitam, quam pilorum radicem appellant, & ejus beneficio cuti pilus inhaeret. *Sinus* omnibus communis est, in postica capitis parte: at ductus tamen diversus, cum ^b fyncipitis capilli versus frontem; ^c occipitis, ad dorsum; ^d qui circa tempora sunt, versus aures vertantur; quorum ductuum centrum idemque causa in summa mediaque calvariæ sede locus ille est, qui Aristoteli *apophyse*, *apophyse* *apophyse*, quasi *apophyse*, quod crinibus densioribus ac reliquæ capitis partes regi & velut

velut abscondi videatur. Latinis autem proprietatem rei apta voce exprimentibus, *Vertex vocatur, quod circa eum capilli vertantur. Hic ergo communis terminus est quatuor calvariae partium, syncipitis inquam, quæ se usque ad frontem versus priora extendit; occipitis, quæ ad dorsum inclinat; & temporum, quæ latera respiciunt. Figuram habent non uti creditur vulgo teretem: sed quod nuper inventi instrumenti optici beneficio (quod res quantumvis minutissimas evidenti magnitudine oculis offert) observare licuit, quadrangulam, in morem stipitem cauliumve quarundam plantarum. In nonnullis recti sunt, in aliis intorquentur & crispi fiunt. Cæterum in humano corpore longissimi sunt, qui nascuntur non quidem ut aliis placuisse video ex fuliginosis cerebri excrementis; sed ex sanguine potius attracto per radicem pili in reliquum truncum. Probari hoc ex iis potest, quæ analogia quadam pilis correspondent in aliis animalibus; quæ sunt in aquatiliis quidem genere squamæ, quæ per radices suas alimentum attrahunt: in volatilibus autem pennæ, in quibus, si quam extrahas junioribus, manifeste sanguinem advertas, qui pennas componat idemque alat. Eodem ergo modo & in pilosis animantibus ex sanguine à pilorum radice attracto & in propriam substantiam elaborato pilos generari mihi omnino persuasum habeo, quod una eademque in analogis ubique ratio à sapientissimo rerum Opifice accurate observata fuerit. Quæ causa certe est, ut consumpto cerebro quemadmodum Hippocrates lib. vi Epidem. loquitur, calvities sequatur, exhausta sanguinis debita copia, ejus scilicet à quo pili proveniunt, & quo cerebrum partemque circumstantes nutriuntur. Quod si calidum sit moderate, ut ferax esse solet humorum hæc temperies, sanguinem suppeditabit, unde læta ipsorum seges luxuriabit: contra si frigidum sit, & materia deficiet & egrefus quoque intercipietur. Iam si siccum sit, quis dubitet raros futuros, & quam subito defluvio perituros? contra si humidum sit, densos, frequentes & in extremum usque senium perduratos.

Differencia. Differunt tamen capilli in homine, penes ætatem, sexum, regionem, temperamentum, & habitum corporis. Ac quoad magnitudinem, brevissimi rarissimique sunt infancibus, prolixi mulieribus, breviores viris. Breves sunt Æthiopibus, longiores Scythis aliisque Septentrionem incolentibus populis. Qui humidior est cerebro, longiores producent: qui ficiore, breviores. Quoad figuram, pueris nuper natis molliores ac simpliciores sunt, rectique: feminis & qui frigidas humidasque plagas incolunt, ut Europæi, aut temperamentum simile sunt indepti, rectos alunt: calidi contra vel in calidis regionibus degentes, crispis, quemadmodum Æthiopes. Quoad colorem, humoris prædominantis color in capillis ubique cernitur, cum qualem humorem caro attraxerit, talem colorem pilus induat, ex Hippocrate lib. de Natura pueri. Pueri albos capillos plerumque aut modice flavos habent; juvenibus ad nigredinem vergunt; senibus & decrepitis cani fiunt. Viri & qui calidam siccamque regionem inhabitant aut temperamentum hujusmodi natura obtinere, nigris capillis teguntur. Nonnullis sunt pauciores, ut infancibus; aliis pauci, ut senibus, quibus decidunt; quod malam Calvities vocatur, oriuntur in syncipite potius, quam alibi. Calvescunt autem celerius, quibus pili molles sunt, parvi, tenues, & qui calida cerebri temperie laborant, cum à bilis acrimonia pilorum radices his prompte erodantur.

Vsus capillorum primarius est, ut cutem; secundarius, ut cerebrum defendant ab injuriis vel foris vel intus subeuntibus. Foris quidem incidunt aër, pluvix, grandines: at intus vapores ex inferioribus partibus exhalantes negotium faciunt. Aër pluribus nocere potest modis; frigiditate, cutis poros constipando, unde vaporum egressus inhibetur: caliditate, unde spiritus dissipantur, cerebrumque velut excoquitur: humiditate, partes internas laxando: siccitate, omnia adstringendo & innatam humiditatem absorbendo. His omnibus capilli caput contempendo quam aptissime subveniunt. Pluvix mædificiunt, grandines conctiunt: illas, capillorum densitas; has, ductus arcet. Densitas enim pluvias non admittit facile; ad ductus, quod incidit grandinis statim deducit. Similiter autem & internorum vim hebetant. Vaporibus enim ab infernis partibus elevatis & summa capitis petentibus exitum largiuntur, viamque liberam atque apertam concedunt.

DE CVTICVLA & CVTE nihil est novi quod afferam & differens à reliqua, nisi

nisi quod illa tenuior sit in capite; hæc, crassior. Non tamen per se, sed capillorum illam confusantium gratia, quæ tenuitas his diffuentibus in calvities vel tactu percipitur. Eadem de causa & durior est alia cute ut Fallopius libro de vulneribus monet, & frigidior, indeque & sicis gaudet medicamentis & calidioribus, ne calor ejus exsolvatur. Aristoteles Philosophorum coryphæus, lib. 111 Histor. de animal. cap. xi, sensu cutim per se carere inquit, maximeque in capite id contingere. Rationem mox subiicit, quod inter cutim & os minime omnium caro fit interposita. Sed falsus videtur fuisse, cum liquido pateat sensu revera esse præditam, sed obtuso. Nec causa ejus rei hæc est, quod subliterata carne careat, ut censuit Philosophus; nam & tibiæ priori parti cutis exarnis obducitur, nihilominus acuto sensu donata est: sed quia tum pauci nervi ad eam pertinent, tum quia partim ex sensibili, partim sensu destituta substantia constat. Sensum enim habet cutis; à carent eo, pilorum radices. Venas quoque obtinuit & Arterias; illæ, vas à jugulari externa; hæ, ab arteriæ carotidis exteriore ramo propagantur.

* PINGVEDO circa occipitum observatur copiosior in obesis, pauca aut nulla etiam in macilentis. In fronte quoque pauca licet, quadam tamen est; & præcipue in iis qui obesi sunt, imo omnibus quibus glabra obgit nec rugis intricata, ut adolescentibus, pinguedo cuti subest, cum rugæ ob carnosam membranam fiant, quando pinguedine nulla interjecta immediate cuti subternitur, unde & macilentis frequentiores sunt majoresque.

* MEMBRANA CARNOSEA circa frontem, præterquam in obesis, vicinissime adhæret, crassiorque est, & musculos illos constituit qui vulgo fronti, à nobis autem superciliis tribuuntur.

CAPVT II

De Pericranio.

VE^a membrana carnea subito ac nullo intercedente corpore alia quadam membrana invenitur, quam Græci à situ æneque, subintelligunt, & communiter quoque æneque, in neuro genere appellant, quod circa cranium sive calvariam tendatur. Membrana est tenuis & alba, capitis ossa investiens, non tamen omnia sed frontis tantum, duo syncipitis & occipitii. Frontis quidem os, ad oculorum usque orbitas: syncipitis, ad squammiformes conglutinationes: occipitii, ad primam usque vertebra. Temporum enim ossa nuda sunt, cum ad ea appellens musculos eam sedem occupantes (sunt autem attollens inferiorem maxillam) ascendat & externa obtegat, non tamen ad insertionem pertingat; sed circa jugalis ossis regionem terminatur. Hanc nonnulli duplicem faciunt, aliam dicentes esse quæ membrana carnea, aliam quæ cranio nectitur: illam vere pericranium dici, hanc periositium. Attendi enim omnibus ossibus membranam foris, quæ ab externis protegat & tueatur. Mihi tamen simplex tantum semper visa est, etsi in ipsa dissectione geminam mentiatur naturam, id ipsi cum cæteris omnibus membranis quæ quantaluncumque crassitiam nata sunt, commune obtinuisse. Crassior autem hæc est pluribus aliis, quæ in nostro corpore reperiuntur: sic tamen ut circa futuras scissam quoque crassitie vineat. Sensum habet acutissimum, ob primi secundique nervorum cervicis conjugia, quæ per occipitium sparguntur: tum propaginem tertii paris cerebri, quæ foramina ossium frontis egrediens ad cutem eidem obtensam proficitur. Hujus gratia prudenter Chirurgi admovent, pericranium pungendum haudquam esse; & in vulneribus capitis studiose dum terebris cranium perforamus præcavendum, ne alicubi lædatur, sed si à subiecto osse removendum sit, incisione cultelli acuti unguibulum separat. Conctitur enim cum crassa cerebri membrana fibris quibusdam nervis ad cranii interiora se penetrantibus, valdeque sic hanc membranam & cum hac cerebrum suspenses, ne in inordinatis corporis motibus nunc huc, nunc illuc propulsum alicubi cum præsentis vite discrimine allidatur. Quamvis autem non ignorem aliis dissectionum Professoribus quasi omnibus contra fuisse visum atque ego statuo, cum credant emergere potius ex intimioribus calvarix adytis à crassa meningē, quæ pericranio originem communicat: quo minus

quo minus tamen cum ipsis faciam diligenter pericranii in recenter natis infantibus inspectio mihi persuasit. Docuit enim me & hanc & istud circa ossium syncypitis commissuram anteriore sede committi quidem inter se valide: at ætate paulo post crescentem discedere invicem, nec nisi nexibus fibrosis conjungi. Quidquid tamen sit, sive oriri à crassa membrana statuamus, sive neci tantum, animadversione dignissimum est, maximum utriusque inter se consensum esse, & vel levem quancumque hujus inflammationculam cerebro protinus communem fieri. Et hæc causa quoque una est ex precipuis, cur vulnera & confusiones musculorum temporalium lethales habeantur. Nam ut relinquam jam Venarum & Arteriarum (sæ in signum) copiam, à quibus sanguinis enorme impendit profluvium: ut etiam tendinem nervum, ac si quis alius egregie validum ac robustum: acutus pericranii hunc investientis sensus dolore exacerbatus quam insigni vi ex vicinis partibus ad inflammationem sanguinem allicit? unde pericranium consequutione quadam conterminarum partium facta tandem eandem duræ membranæ & quod hac integratur, cerebro impertit.

CAPUT III.

De duabus cerebrum obcipientibus membranis.



EX continentibus capitis partibus duæ adhuc supersunt, quarum historia enarranda; membranæ inquam, in ipsa cranii cavitate interiore sitæ. Vocantur hæc à Galeno *μηνinges*, velut propria quadam appellatione nullique alteri membranæ communi: Hippocrates tamen libro de Carnibus sic late accepit, ut & venis & ventriculo, tum intestinis aliisque partibus voluerit tributam esse. A barbaris qui Arabum scholas sequuntur, *Matres* vocantur, vel quia ab his reliquæ corporis membranæ ortum suum derivant, quæ sententia multis visa est: vel quia materna quadam cura cerebri incolumitati prospiciant, continendo illud integrumque præstando. Sunt enim ut alia *membrana* ex fibris cujusvis generis, tum propria substantia contextæ: *figura ac magnitudine* Cerebro, quod ambiunt ac circumamplectuntur, respondentes. Cum autem duæ sint *natura* exterior cranio subjecta, nonnihil major est; interior, & cerebro contemina, minor angustiorque. Distat illa & à cranio & suo conjuge: ab utroque quantum requirit intervallum distensio contractiove sinuum quos vehit, arteriarum ritu pulsantium. Illud in capitis vulneribus in quibus internæ partes detectæ sunt, comparebit: hoc, Galeni documento facili opera conspicias, pertusa exteriori membrana levi foramine & infusato calamo fistulave aëre. Vtriusque historiam nunc subnectemus, ubi prius monuerimus à substantia sua utramque nomen sortitam, & exteriori quidem à Galeno passim *επιχρῆμα* & *μενιγγίς*, *duram crassiorem*: ab Hippocrate *μενιγγίς*, vocabulo relationem quandam ad comparem exprimente dictam: internam *λεπτή* sive *tenuem*. Barbari *duram* *piamque matrem* appellant.

* *CRASSA* ergo *membrana* crassiorum habet ac duriorum substantiam, non tantum si cum sua conjuge conferas sed & reliquis universi corporis membranis; quæ causa fortasse est cur ab hac principium cæterarum plerique omnes Anatomici petierint. Immediate * *cranium* *substrata* est, cui validissime cum omnibus in locis tum præsertim circa futuras coheret, per quas ut dixi * *fibras* quasdam ad exteriores cranii sedes educit, ut validissime alligetur. Sed & circa basin ejusdem ubivis, imprimis ubi processus acutos exigit os conuneiforme; tum foraminibus cranium ipsum pertusum est, quorum oribus firma connexione jungitur, si discedas à duobus tantum ossis cuneiformis sinibus, circa quos glandula pituitaria sita est. * *Nectitur* & *tenui* *membranæ* & hujus interventu cerebro, beneficio vasorum quæ huic & illi largitur. * *Superficies externa* *vel superior* *quæ* *cranium* *respicit*, inæqualis est & asperitate quadam donata ob fibras, quibus le conterminis partibus adstringit: *interna* *vel inferior*, æqualis, splendida, & humidior. *Foraminibus* pertusa est plurimis, sparsim seminatæ ad vasorum; sed in medio majusculo, ad infundibuli transectum: maximum omnium obtinuit, quæ sede spinalis medulla dorsæ verberarum seriem ingreditur: quemadmodum & cribri instar perforata cernitur, ubi os spongiosum obtendit. Membrana hæc duobus in locis reflexa se reduplicat, sicque

processus. sicque *processus* duos exigit, quorum alter in elatiori capitis parte, *alter* in posteriore confidet: ille, superior; hic, posticus non immerito nominatur. Subjicitur * *superior* quem quasi deducit, * *sinui* tertio, de quo paulo post dicemus, sed cum per medium cerebri ad anteriora excurrat, bifariam idipsum in * *dextram* * *sinistramque* partem fecit. Redditer autem in itinere angustior, & quo longius à principio suo profectus est in * *apicem* tenuiorem definit, qui tandem in * *processum* *superiorem* ossis spongiosi quem *Cristam* galli vulgo vocari supra monuimus, alligatur. Hic quæ apte satis falcem mesotiam exprimit, à Dissertoribus *Falx* vocatur. *Posterior* ergo sedes, quæ portioni duræ membranæ cerebellum obvelantem contigua est, *falci* *basi*: at prior quæ *Cristæ* adnascitur, *nucroni* respondet. *Superna* *est* *convexa pars*, *dorsum*; *inferna* & *raga*, *aciem* meretur. A posteriore autem sede in priora latus sensum falcis in morem stringitur & angustatur. * *Posterior* brevior at crassior, * *cerebellum* potissimum à * *cerebro* dividit. Ad superiorem processum nonnulli referunt, quod hemicrania nonnunquam caput tēter, cohibita scilicet vi dolosificæ causæ ab hoc intersepiemento, quo minus utrumque latus occiperet. At falluntur hi graviter, cum hemicrania non internas subeant capitis partes; sed foris temporales musculos obfideant, humoribus biliosis irruentibus.

In his duobus processibus quatuor quasi tubuli sive canales deducuntur, non ut reliqua cerebri aliarumque partium vasa ad amussim rotunda, sed laciore nonnihil, quos *Sinus* appellant. * *Primi* duo sive *dexter* & *sinister*, à situ lateris in quo consistunt sic appellati, ad latus foraminis primi ossis occipitis oriuntur & per posteriora ascendentes oblique ad se versi circa cerebelli apicem * *coeunt* atque angulum efficiunt, quem nonnulli refectionum studiosi Herophilii *λινθ* sive *Torcular* fuisse arbitrantur. * *In* *h*os sub principium inferuntur Venæ jugularis internæ major & Arteriae carotidis minor ramus per * *secundum* ac tertium occipitii foramina primo accombenia, cranii amplitudinem subeunt. Circa sinem autem duos alios ex concursu suo educunt, quorum * *alter* sursum vadit, * *alter* deorsum habitat. Ille, tertius dicitur; hic, quartus. * *Tertius* longissimus omnium totam * *superiorem* *sedem* *elatioris* *hujus* *membranæ* *processum* *perrepat*, & cum eadem circa *Cristam* finit. * *Ab* *hoc* *sinu* *plures* *deinde* *propagines* *variati* *sparguntur*; *parvam* *superius*, ad cranii medietulum quod ipsius lamina intercluditur, tum pericranium membranarum contendentes; *parvam* *deorsum*, ad processum superiorem elabentes; *parvam* *versus* *latera*, tum in crassæ membranæ tum tenuis sedes propagatæ. *Quartus* autem *sinus* à diverso brevissimus, inter cerebrum & cerebellum ad nates glandulamque pinealem recta fertur, in itinere furculos spargens, à *superiore* *quidem* *parte* *unum*, qui ad callosi corporis sedem sublimiorem vadit; *ab* *inferiore* *aliud*, qui ad ventriculos secedit: ipse autem *transitus* juxta testes varie divisus glandulam pinealem petit, & bifariam scissus ventriculos anteriores subintrat, utrique ramum dispensans.

Sunt & alia vasa partim * à jugulari vena interna ejusque ramo anteriore minore; quæ per crassæ membranæ latera propagata, cujus vestigia in syncypitis ossibus impressa egregie conspici supra jam dictum est, quo nomine & diligenter in cranii perforatione Chirurgis advertendum est, ne hic terebram nimis immergant, sed caute venarum sedes evitare discant. Est & ab arteriæ carotidis majore ramo soboles; tum exiles quædam per anteriorem sedem distributæ.

* *TENVIS* *membrana*, *λεπτή* *μηνιγγίς*, * *crassæ* nullo intercedente corpore subjecta immediate cerebrum contingit tegitur, tenuior illa ut appellatio ipsa fert, mollior & sensus exactior. * *Infinitas* autem vasorum propagines à * *crassa* derivatas in se suscipit, iterumque cerebro dispensat: quæ ut tutius progrediantur & citra ruptionis periculum substantiam cerebri pervadant, usquequaque variis anfractibus hoc nomine cerebro incisus se infinuat, & ad intimiores partes transmittit. Ex quo clarum est graviter nonnullos hallucinari, qui Cerebrum inflammatione posse corripri negant, quod & Galenus olim agnovit scripsitque, & experientia ipsa sæpenumero evidenter ostendit. Ad aphorismum enim quinquagesimum ultimæ sectionis, in quo Hippocrates eos quibus cerebrum syderatum est tridui intervallo obire docet, gravem potius inflammationem, quam nativi caloris extinctionem (quam alias Sphacelus significat) intelligendam esse testatur. Rationem addit, quod ab hoc nulla salutis spes supersit, quam Hippocrates

O o tamen

tamen promittit si hoc superaverint. *ἐπισημαίνονται δὲ σφαιροειδὲς ὁ ἑνὶ φαντασμοῦ, ἐν τῷ ἑνὶ ἡμέρῳ ἀπο-
λαύσει ἡδὴ πύστις ἀποφύγεται, ὅθεν γίνονται.* Iam & nos ipsi per foramina cranii quæ cerebri
sunt in capitis vulneribus, cerebrum cum dura membrana ita sublatum esse ut extra
calvariam prominere saepe vidimus: sedata mox inflammatione in suum locum rediit.
Quin & in apertis cadaveribus abscessus in ipsa Cerebri substantia repertos multo-
rum gravissimorum authorum testimonio comprobatur.

CAPUT IV.

Cerebri, quatenus id in Veteri sectione se offert, historiam nectis.



CONTINENTES supremi ventris partes vidimus, reliquum nunc est,
ut & contentas inspiciamus. Continetur in cranio *Cerebrum*, Græcis
ἐνκεφάλου dictum, à situ suo, *ἐν τῷ κεφαλῇ πύστις*, quod in capite locetur.
Veteribus Philosophis quibus medulla esse credebatur, cum adjectione
μενάλῃ ἐνκεφαλῆς, medulla capite contenta ad differentiam *ἐν κεφαλῇ*,
ejus quæ dorso comprehenditur & spinalis medulla hodie nuncupa-
tur. Revera autem Cerebri substantia à medullari ossium plurimis in rebus distat, &
id multis parangis superat sive temperamentum intuearis, sive usum consideres. Ca-
lida enim hæc est, & ossium humectationi dicata: illa frigida, sensui motique destina-
ta. Substantiam ergo habet sui generis peculiarem ac propriam, & nulli alteri parti nisi
spinali medullæ, quæ quasi oblongatum cerebrum est, communem. Hanc etsi haud
accurate definire nobis liceat, quod mens nostra ad formarum inspectionem hebescat:
nonnullis tamen accidentibus circumscribere conveniet, si dicamus crassam esse, vi-
scidam, glutinosam, albam, ac mollem. Magnitudo autem tanta, ut homo in respectu
sui corporis ex omnibus animalibus maximam cerebri copiam sit nactus, teste Aristo-
tele lib. 1. Histor. de anim. & mares plus quam feminæ, in qua re tamen haud subscri-
bo. Id vero notandum est, quod tradit Fallopius lib. de Vulneribus se observasse in
profundis capitis vulneribus, in plenitudo turgere cerebrum, subsidere decretescente
Luna. Ex quo facile rationem licebit multorum petere, sed imprimis cur in lunæ obitu
graviora eveniant incommoda ex ista capitis, quod tunc temporis ob intervallum cranii
dura quæ membrana interjectum promptius venæ quæ vis abruptantur. Quin &
cur novilunii tempore epilepsiæ periodo quadam moveantur. Humores enim acres
denegata humiditatis permixtione acedinem concipiunt, cerebrum quæ mox laces-
cent, sed imprimis si melancholia peccet adulta aut atrabilis humor. *Figura* cranii for-
mam æmulatur, adeoque rotundum est, sed circa basin aliquantulum depressum. *Superficiem*
autem habet inæqualem, & hoc duabus de causis: Primo, ob anfractus & spi-
ras intestinorum circumvolutionibus similes; deinde ob tubercula quæ per basin spar-
gantur, ex quibus quatuor priorem sedem circa frontem occupant, duo utrinque ad
latera sita sunt in media basi, quinque circa occiput.

Dividit *Cerebrum* in tres partes, in *Cerebrum* proprie sic dictum, *Cerebellum*,
& *principium spinalis medullæ*. Varia enim Cerebri acceptio est, & modo ut jam
sumpsimus, totum id insinuat quod cranii amplitudine comprehenditur, quomodo &
Cerebri vulnera dicuntur, quæ quocunque loco inflicta sunt huic substantiæ: modo an-
teriorem & majorem ejus partem, ut sumpsit Aristoteles lib. 1. Histor. de anim. cum
bipartitum esse inquit omnibus animalibus, ejusque postremæ parti adjunctum id quod
Cerebellum vocatur. Differt autem à Cerebello substantia, colore, magnitudine, figu-
ra, & cavitatibus. *Substantia*, quia mollior est: *colore*, quia candidior: *magnitudine*, quia
triplo amplius: *figura*, quia rotundum: *cavitatibus*, quia his plenum.

Cæterum antequam harum historiarum enodandam fuscipiamus, merito monendum
est, duplicem esse sectionis Cerebri rationem: *unam*, à Galeno traditam & à pluribus
quoque Recentiorum observatam, puta Vesalio, Fallopio, aliisque: *aliam* noviter
opera Constantini Varolii inventam, qui & ipse plures mox affleas indeptus. Inter
utramque illud est discriminis, quod *antiqua* à superiore sede sectionis seriem auspicatur:
novæ, liberato cerebro ab ossibus omnibus, à basi initium duat. Hanc & illam cum tene-
re plurimum interit, quod sine antiqua Veterum Medicinæ Scriptorum, sed imprimis
Galeni

Galeni lectio necessario obscura fiat: citra novam autem Veritas vix unquam pateat,
de utraque sermonem instituemus à Veteri initium petentes.

Cerebrum ergo ab *elatiore crasse membrana* sive faliciformi processu bifariam,
in *dextram* & *sinistramque* partem dividitur, quæ foris *spiribus anfractibusque* inæqua-
liter intestinorum sibi implicatorum situm haud inepte expriment. Secta hæc substantia
cultello duplicem ostendit naturam: *aliam*, quæ continet & colore fulbicinica est: *aliam*,
quæ continetur & alba. Illam, *corticem* vulgo; hanc, *medullam* vocitant: illa, mollior est;
hæc, dura. Sublato autem mox processu qui sic medias sedes dirimit, & compressive
leviter ad latera his partibus in fundo divisionis candida quadam substantia emergit,
quam *Corpus callosum* *παρασπινθη* appellant, quæ medulla cerebri est utramque partem
committens.

Abtruncatis autem his duabus partibus & intacto corpore, Cavitates duæ occur-
runt, quas *Ventriculos cerebri* *ἐνκεφαλῶν* Galenus appellat, in utroque latere unus,
qui vulgo *Anteriores*, ab aliis *superiores* dicuntur à situ, relato ad quartum qui his à tergo
est; vel tertium, qui substat. Nam si studiose rem tecum reputes, ad omnes locorum
differentias mediam occupare sedem in cerebri corpore observabis. Rectius ergo dex-
trum, sinistramque dixeris, qui *septo* quodam distinguuntur, quod superne calloso
corpore, inferne fornici unitur. Laxa est substantia & rugosa; at explanata claræque
luci vel ardenti candelæ exposita vitri in morem transparet, unde & nomen invenit,
ut *septum lucidum* vel *speculum* dicatur. Cæterum ipsi ventriculi cum insigni sint ampli-
tudine conspicui, priore posterioreve parte latescunt magis, & obtusa rotunditate se cir-
culant; in medio contra, stringunt se & angustantur. Versus inferiora quoque decli-
vitate quadam ad se versi, ad tertium ventriculum properant. Succingunt autem infer-
na parte *membrana* quadam tenuissima, quæ male à pluribus negata, ab infundibulo
huc ascendente originem derivat, sensuque pollet exquisito. Inter hos ventriculos &
fornicem *plexus quidam* ex infinitis minimorum vasculorum complicationibus ope te-
nuis membranæ suffulcantis contexti reperiuntur. Vasa hæc primo quidem ex his sunt,
quæ à quarto sinu huc contendente offeruntur cum in tenuissimas propagines dissolvit-
ur: deinde ex *furculis* quos arteriæ Carotidis major ramus digerit, & committuntur
anastomosibus cunctis cum ramulis Vertebralis arteriæ. Vocantur hi *plexus* (duo enim
sunt, utrinque unus) *χρησθησάντων* *Choroides* vel *Chorioformes*, assimilati *χρυσῷ* membranæ
scætum involventi in utero. *Fornix* autem *ναρὰ* dictus, à forma quæ testudinis in-
star tertio ventriculo incumbit, sub calloso corpore cum quo substantiam habet simi-
lem situs est. Amplus hic & latus est, quâ posteriore duorum ventriculorum sedem
respicit, at mox paulatim angustatus in apicem teneum definit, ut sic triangulum li-
scoles five æquicrurum sed longioribus base cruribus referat. Superna sede se attollit &
convexitate protuberat: inferna, cavus sinuatur.

Tertius *ventriculus* sequitur, quem si recte intuearis profecto à dictorum natura im-
pendio alienum esse fateberis: imo hercle concursum potius eorum quam peculiarem
suum dixeris. Vbi enim coeunt postica sede, cum paulo profundius, quam priore de-
scendant, vallem quasi exstruunt. In hoc duo sunt meatus: *unus anterior*, insignis, maxime
quæ conspicuus, qui in cerebri substantia exsculptus *recta* deorsum versus infundibulum
fertur: *alter*, in posteriora porrectus sic angustus ut Vesalius interdum reperiri ne-
gigit, sub *testibus* & *natibus* cerebri in quartum Ventriculum delabitur. Circa hunc
rima quoque est, quam Columbus Vulvæ muliebri assimilavit.

Ex priore ergo ad infundibulum via patet. Est autem *Infundibulum*, quæ & *Petris*
quibuldam, cavitatem quadam sub tertio Ventriculo ex membrana cerebri tenuiore com-
posita, quæ sensum angustior reddit infundibulum, quo utimur ad transfundenda li-
quida in vasa strictioris officii æmulatur. Desinit autem in *glandulam* quadam ead-
em tenui membrana obvelatam, quæ Galeno innotuita mansit: cæterum nostris
Pituitaria dicitur, quod credatur excipere pituitam destillantem à cerebri ventriculis.
Sita est autem in *ossis* cuneiformis quadrato qui in sellæ medio exsculptus est, à
quo quatuor alii excurrunt, partim versus *priora* ad secundum foramen ejusdem ossis
in oculi sedis radice positum; partim ad *posteriora* ad inæquale & asperum foramen,
quod ejusdem ossis quintum est. Circa glandulam à lateribus dicti sinus plexus qui-
dam

dum membranofus confistit, infinitis arteriarum furculis retis instar complicatarum extructus, qui omnes originem habent ^a à majore carotidis arteria ramo, qui per foramen proprium in osse temporum insculptum cranii amplitudinem ingreditur. Vocatur hic plexus *Rete admirabile* Recentioribus: Galeno, *διδωδης πλεγμα*, hoc est, *plexus reiformis*. Figuram ejus non rectius animo committes quam si piscatorum retia quamplurima extensa & inter se confusa mente conceperis. Quamquam autem à doctissimo Vesalio negatum sit esse quale à Galeno descriptum reperimus, quem nec hominis cerebrum sed bovis; nec exacte vidisse, sed delusum visu proferretur: omnino tamen id statuendum est, in hominum quoque cerebris plexum hunc reperiri, quantumvis non negemus in vitulorum boumque capitibus multo majorem, adeoque & evidentiorum.

Circa secundum *ac posterius foramen* quā in quartum itur, corpora quædam occurrunt non admodum insignis magnitudinis, inter quæ primas meretur partes illud quod ab Anatomiz proceribus *παραρτηριον* vocatur live *Glandula pinealis*, ducta appellatione tum à substantiæ tum figuræ ratione. Substantia enim glandulæ est nonnihil duriusculæ, & figuræ nucis pinæ aut turbinatæ similis, cujus apex sursum spectat, basis deorsum. Sita ergo est hæc glandula in principio canalis illius qui posteriore ventriculo cum tertio conjungit, & prout cæteræ glandulæ omnes venarum divaricationibus tributæ sunt, sic hæc suum quartum ad duos priores ventriculos contententem sustinet ac suffulcit. Glandulæ pineali ex utraque tertii ventriculi parte contiguae sunt particulæ quatuor, rotundæ ac eminentes; ex quibus priores, *ἑστέρες ἰσχυροί* posteriores, *ἑστέρες & χυμοί*, Græcis similiter *πυλίδες* appellantur. Sunt autem portiones cerebri tenues & globosæ, imaginem eorum à quibus nomen acceperunt representantes, quæ meatum ducunt ex tertio ventriculo in quartum patentem.

Quartus autem hic *Ventriculus* inter Cerebelli inferiorem partem & Spinalem medullam superiorem situs est, omnium ventriculorum cerebri minimus, qui ad teretem figuram compositus sensim in acumen se stringit, unde & ab Herophilo scriptorio calamo comparatus fuisse æstimatur.

CAPVT V.

Cerebelli, ejusque partium juxta Veterum dissectionem, enarratio.

CEREBELLUM.
LVM.
Erymologia.
LVM.



Substantia.
Major.
Forma.
Color.
Partes.

Globi.
Processus.

Sinus.

CEREBELLUM altera ac posterior Cerebri pars est, à Græcis *μικροεφαλον* dictum, quod Cerebro velut appendix cohæreat. Sicut enim est à posteriore ipsius sede in occipitio, cui duarum membranarum interventu quibus involvitur, cohæret. Differt autem à Cerebro pluribus in rebus, idque haud leviter; substantia inquam, magnitudine, forma, cavitatibus, & colore. Substantia enim ejus qua spinali medullæ circa basin originem confert, durior multo est: & magnitudo vix tertiam partem conficiens: forma autem latiore, quam rotunda; tum sinibus nullis intus excavata; colore flava & cinerea. Constituitur autem ex quatuor partibus, quarum duæ laterales sunt, dextra & sinistra: duæ mediæ, anterior & posterior. Illæ, rotundæ sunt sphaerarum in morem: hæc, teretes, & si simul contempleris, velut in orbem aguntur. Illas, Globos cerebelli haud incommode vocaveris: has, Veteres Vermiformes processus, *σκυλημοειδεις διαφύσεις* dixerunt. Sunt autem apud eosdem celeberrimi; ex quibus alter anteriorem quarti ventriculi sedem, alter posteriorem apice suo respicit. Figuram enim habent vermium qui cariosa ligna depalcuntur, multipliciter orbiculati, ex altera parte latiores, altera strictiores. Stricti ergo sinum respiciunt, qui inferiorem sedem cavat, & cisterna à nonnullis dicitur, estque elatior sedes quarti ventriculi, cum reliquam sedem tenuis membrana obvelat.

C A-

CAPVT VI.

Spinalis medulla, secundum Veterum placita, descriptio.



ERTIA pars Cerebri, ejus inquam substantiæ mollis & albæ, quæ toto cranii complexu coërebat, Spinalis est Medulla, improprie sic hodieque dicta ob erroneam Veterum opinionem, quibus à medulla osali nulla propemodum in re distare credebatur. Gravis ergo quædam pars sed & valde dicitur, five dorsalis. Vtunque vocetur, ejus appellatio ambiguitatis haud est experta, sed sæpe ut apud Galenum & plerique omnes Antiquos Anatomicos, illam substantiam denotat, quæ cranio veluti processus quidam cerebri oblongus per occipitii foramen primum & amplissimum egrediens in totam vertebrarum dorsum seriem ad ossis usque coccygis sedem, cum itinere semper decrescens, labitur. Interdum ut ab his usurpatur, qui salutate prisce sectionis deprehensa & abolita novam substituerunt, pro ea tota sumitur cujus pars adhuc cranii terminis contenta ab Antiquis ignorata fuit. Medulla ergo spinalis commode situs ratione bifariam dividitur, si aliam quidem Cranio, aliam spinâ vertebrarumque comprehensam dixeris. Quæ tamen vera ejus origo sit & quantalacunque illa portio, quam Cranium tegit, sequens enarrabit Caput: nunc enim sic ejus historiam persequi animus est, ut Antiquis illis Rescriptoribus perspecta erat.

a, hunc o-
scendit elo-
gauer, fig.
2. tab. 9.
lib. 10.

Cæterum spinalis medulla ex Galeni sententia lib. VII de Vsu part. cap. x, ex quarto cerebri ventriculo tanquam principio suo digreditur, cum cerebri non minus quam cerebelli sit quædam productio; at ubi jam ad amplum occipitii foramen pervenit, recto tramite per spinam fertur. Substantiam ergo & Cerebri nacta est, non tamen ut illa duplicem sed medullarem tantum: nec ita mollem sed duriusculam, ut adeo alba sit & compacta, quamquam nec sibi ipsi ubique similis, cum progrediendo semper indurefcet. Est & gemina, divisa velut longa sectione in medio ulque ad lumborum vertebra, quam bipartitionem coëctio tibi oculis subjiciet facile, cum circa dilacerationem divellet. Sed & animo si velis hanc concipies, dum ad vertas causam quæ alterutrius lateris paralyfin impingit. Cingitur hæc membrana duplici, non secus ac Cerebrum unde oritur. Vnde, quæ immediate tangit à tenui meninge protensa, & sese inter utramque partem insinuans sola seorsim involvit. Per hanc vasa excurrunt, quæ vel nutritioni ipsius vel vitæ prospiciunt. Altera, quæ hanc obtendit & à crassa membrana proficitur. His duabus involvitur circumjicitur ex Galeni sententia, enatum à ligamento vertebrarum corpora jungente. Cæterum id observandum est, priores duas quæ à cerebri meningibus descendunt, nullo inter se, quemadmodum ubi adhuc in calvaria sunt, intervallo distingui, sed sese contingere. Figura teres est, sub principium amplior, sensimque in apicem, ubi nonnihil processit, attenuatur. Tota autem continua cum sit, circa finem tamen in plures *siniculos* ac quasi filamenta quædam caudæ equinæ speciem referentia dissolvitur. Educti autem similes ac Cerebrum (quamquam hercle, ut dictum sumus, ipsa potius sola ipsius portio superior) nervos, qui cum innumeri sint, ab Anatomicis tamen in numerum foraminum vertebrarum communium, per quæ ex spina egrediuntur, sunt digesti, ut adeo tot sint conjugationes quot vertebrarum foramina. Quo autem pacto hi nervi ingrediantur, & egressi distribuantur in singulas partes, abunde satis in superioribus videmus esse complexi.

SPINALIS
medulla.

Erymologia.

Hamatoma.

Orbita.

Manifera.

Figura.

Hamuli.

Nervi.

Lib. 7. c. 3.

O o 3

C A-

CAPVT VII.

Cerebri eam dissectandi rationem, quam Recentiores invenerunt, primum proponit, mox partium ejus beneficio inventarum aut aliter comparantium historiam nectit.

Nervus filio-



Differentia.

Sic ergo Cerebrum se ejusque partes, si Galeni Veterumque præceptis insistentes sectionem aggressus fueris, habent: at si Recentiorum quorundam inventis placide acquiescens ab inferiore sede auspicaberis, & plures primo partes quam enumeravimus, & elegantius nonnullas ac aliter se oculis obijcientes tam figura, quam magnitudine, situ, atque origine haud dubio deprehendes. *Plures dico partes*, cum præter Vermiformes Cerebelli processus, & Pontem (sic ab inventore Varolio vocatum) intæri detur: *elegantius*, Infundibulum & glandulam pituitariam, tum rete admirabile. *Aliiter se habentes, in figura* quidem, tertium & quartum ventriculum: *in magnitudine* autem, duos primos & anteriores dictos sinus: tum in *situ* nates & testes, nuncupata corpuscula: tandemque *origine* spinalem medullam, duo prima nervorum cerebri paria, tum quintum & octavum olfactui famulans. In his ergo discriminis utriusque sectionis cardo vertitur, quæ omnia fusiore nunc stylo persequemur, sectionis seriem una cum partium quæ se aliter ac in vulgari habent, natura describendo.

Caput quod requiritur.

Ad hanc ergo administrationem Caput quam recentissime abtruncatum eligatur, cui si desit forte, Vitulinum aut Ovinum substituit, cum præter magnitudinem illorum corpusculorum quæ testes natesve dici commemoravimus, nullum se monstrat discrimen ab humano. Quin si meum non detrectes consilium, etiam atque etiam in his te prius exercebis quam humani capitis sectionem aggredieris, quod in his pleraque evidentiore quadam magnitudine sensibus egregie se ingerant. Vtrumvis autem habeas, ossa primum solertissime separabis, id diligenter animadvertens ne qua parte subjectam crassam membranam vires, cum qua nervos opticos ille appensus oculis in suis sedibus relinquere te velim. Cæterum ut id in expedito tibi sit, quanquam hercle citra laborem & difficultatem nequaquam transigi potest, primum omnium communibus illis tegumentis una cum musculis cranio inlustratis, tum maxilla inferiore ablatis, orbiculatam calvarie sectionem institues; ferra qua Chirurghi nostri in abscindendis gangræna tabidis membranarum utuntur, transversim in ipso nasi osium medio injecta. Deduces autem mox per conterminum oculorum ambitum supra ossis jugalis sedem mediumque osium temporalium ad occipitii inferiorem regionem, rursusque repetens per alterum latus principii tui terminum, sic circumcirca ferram promovebis. Inter ea temporis studiose caveas ne qua alius forte immergatur, neve membrana substructa ossi læsa operi tuo ignominiosam noxam impingas. Hac sectione rotunda expedita aliam auspicaberis in basi cranii transversum per mammillarum processum apices. Inde injecto cultelli manubrio quanta poteris summa diligentia consaberis ossis hanc partem (quæ occipitii ossis pars est posterior) liberatam à reliquo à supposita membrana levare. Hoc enim ablato jam liquido tibi postica cerebri pars ipsiusque adeo Cerebellum patebit. Reliqua autem ossa haud magno ingenio studioque deinceps separabis, dummodo laboris moræque nonnihil fueris patiens. Egregiam hic operam præstabit ferra partim, partim & forfex excisoria, quibus nonnunquam & cultellum acutum addas, ubi os tenue occurret, qualia circa oculi orbitam se offerunt. Denudato sic ab inferiore sede cerebri quid promptius erit, quam & ab elagiorum à cranio jungere, cum injecto cultello & sursum deorsumque actio facili prorsus negotio à se disparentur?

Sustineo intus esse faciem? Tunc membra. Sinus quatuor. Tertia membrana.

Cerebro hac ratione cum suis membranarum è calvaria exempto dura ^a primum membrana substantia consideranda erit, tum sinus inspicendi; in quibus ad memoriam revocanda omnia, quæ de his paulo ante sunt tradita. Mox inverso cerebro basique sursum spectante ^b crassam membranam decussatim intersecabis, ad latera portionibus repositis. Circa tamen nervos quicquid ejus est omne relinques, ne forte hi diffundantur, eorumque postea ortus te subterfugiat. Eodem modo *tenuem* quoque auferes, cuius ope anterior

^a vide tot. p. 1. ubi cerebrum membrana dura involutum, laeva sede, conspicuum est.
^b to. p. 1. A. A. A.

a. b. b. b.

b. d. d. d.

c. e. e. e.

d. f. f. f.

e. y. y. y.

f. i. i. i.

g. q. q. q.

h. o. o. o.

i. l. l. l.

j. p. p. p.

k. k. k. k.

m. z. z. z.

n. e. e. e.

o. c. c. c.

p. d. d. d.

q. e. e. e.

r. h. h. h.

s. i. i. i.

t. l. l. l.

u. m. m. m.

v. n. n. n.

w. o. o. o.

x. p. p. p.

y. q. q. q.

z. r. r. r.

a. s. s. s.

b. t. t. t.

c. u. u. u.

d. v. v. v.

e. w. w. w.

f. x. x. x.

g. y. y. y.

h. z. z. z.

i. a. a. a.

j. b. b. b.

k. c. c. c.

l. d. d. d.

m. e. e. e.

n. f. f. f.

o. g. g. g.

p. h. h. h.

q. i. i. i.

r. j. j. j.

s. k. k. k.

t. l. l. l.

u. m. m. m.

v. n. n. n.

w. o. o. o.

x. p. p. p.

y. q. q. q.

z. r. r. r.

a. s. s. s.

b. t. t. t.

c. u. u. u.

d. v. v. v.

e. w. w. w.

f. x. x. x.

g. y. y. y.

h. z. z. z.

i. a. a. a.

j. b. b. b.

k. c. c. c.

l. d. d. d.

m. e. e. e.

n. f. f. f.

o. g. g. g.

p. h. h. h.

q. i. i. i.

r. j. j. j.

s. k. k. k.

t. l. l. l.

u. m. m. m.

v. n. n. n.

w. o. o. o.

x. p. p. p.

y. q. q. q.

z. r. r. r.

a. s. s. s.

b. t. t. t.

c. u. u. u.

d. v. v. v.

e. w. w. w.

f. x. x. x.

g. y. y. y.

h. z. z. z.

i. a. a. a.

j. b. b. b.

k. c. c. c.

l. d. d. d.

m. e. e. e.

n. f. f. f.

o. g. g. g.

p. h. h. h.

q. i. i. i.

r. j. j. j.

s. k. k. k.

t. l. l. l.

u. m. m. m.

v. n. n. n.

w. o. o. o.

x. p. p. p.

y. q. q. q.

z. r. r. r.

a. s. s. s.

b. t. t. t.

c. u. u. u.

d. v. v. v.

e. w. w. w.

f. x. x. x.

g. y. y. y.

h. z. z. z.

i. a. a. a.

j. b. b. b.

k. c. c. c.

l. d. d. d.

m. e. e. e.

n. f. f. f.

o. g. g. g.

p. h. h. h.

q. i. i. i.

r. j. j. j.

s. k. k. k.

t. l. l. l.

u. m. m. m.

v. n. n. n.

w. o. o. o.

x. p. p. p.

y. q. q. q.

z. r. r. r.

a. s. s. s.

b. t. t. t.

c. u. u. u.

d. v. v. v.

e. w. w. w.

f. x. x. x.

g. y. y. y.

h. z. z. z.

i. a. a. a.

j. b. b. b.

k. c. c. c.

l. d. d. d.

m. e. e. e.

n. f. f. f.

o. g. g. g.

p. h. h. h.

q. i. i. i.

r. j. j. j.

s. k. k. k.

t. l. l. l.

u. m. m. m.

v. n. n. n.

w. o. o. o.

x. p. p. p.

y. q. q. q.

z. r. r. r.

a. s. s. s.

b. t. t. t.

c. u. u. u.

d. v. v. v.

e. w. w. w.

f. x. x. x.

g. y. y. y.

h. z. z. z.

i. a. a. a.

j. b. b. b.

k. c. c. c.

l. d. d. d.

m. e. e. e.

n. f. f. f.

o. g. g. g.

p. h. h. h.

q. i. i. i.

r. j. j. j.

s. k. k. k.

t. l. l. l.

u. m. m. m.

v. n. n. n.

w. o. o. o.

x. p. p. p.

y. q. q. q.

z. r. r. r.

a. s. s. s.

b. t. t. t.

c. u. u. u.

d. v. v. v.

e. w. w. w.

f. x. x. x.

g. y. y. y.

h. z. z. z.

i. a. a. a.

j. b. b. b.

k. c. c. c.

l. d. d. d.

m. e. e. e.

n. f. f. f.

o. g. g. g.

p. h. h. h.

q. i. i. i.

r. j. j. j.

s. k. k. k.

t. l. l. l.

u. m. m. m.

v. n. n. n.

w. o. o. o.

x. p. p. p.

y. q. q. q.

z. r. r. r.

a. s. s. s.

b. t. t. t.

c. u. u. u.

d. v. v. v.

e. w. w. w.

f. x. x. x.

g. y. y. y.

h. z. z. z.

i. a. a. a.

j. b. b. b.

k. c. c. c.

l. d. d. d.

m. e. e. e.

n. f. f. f.

o. g. g. g.

p. h. h. h.

q. i. i. i.

r. j. j. j.

s. k. k. k.

t. l. l. l.

u. m. m. m.

v. n. n. n.

w. o. o. o.

x. p. p. p.

y. q. q. q.

z. r. r. r.

a. s. s. s.

b. t. t. t.

c. u. u. u.

d. v. v. v.

e. w. w. w.

f. x. x. x.

g. y. y. y.

h. z. z. z.

i. a. a. a.

j. b. b. b.

k. c. c. c.

l. d. d. d.

m. e. e. e.

n. f. f. f.

o. g. g. g.

p. h. h. h.

q. i. i. i.

r. j. j. j.

s. k. k. k.

t. l. l. l.

u. m. m. m.

v. n. n. n.

w. o. o. o.

x. p. p. p.

y. q. q. q.

z. r. r. r.

a. s. s. s.

b. t. t. t.

c. u. u. u.

d. v. v. v.

e. w. w. w.

f. x. x. x.

g. y. y. y.

h. z. z. z.

i. a. a. a.

j. b. b. b.

k. c. c. c.

l. d. d. d.

m. e. e. e.

n. f. f. f.

o. g. g. g.

Parte re-
ferunt.

Dura et si-
milia cerebri
partem
callosam ce-
rebrum.

his considerabilis plexus retiformes, qui ex membrana & vasis varie inter se complicatis, tum (quod diligenter notandum ex observatione Varolii) innumeris glandulis componuntur.

His visis invertendum cerebrum est & ejus superior pars diducenda, quæ falcis interveni-
ventu (est hic processus superior duræ membranæ) bifariam scinditur. Circa medium utriusque callosum corpus interjacet, quod utramque necit.

CAPUT VIII.

De Actione et usu Cerebri.

Parte mor-
tuæ cerebri
ad vasa
halitantes
est.



VM omnis quæ de rerum naturalium actione usuve instituitur disquisitionis principium vera sit ac perfecta ipsarum prævia inspectio, quod animus noster in causarum investigatione iis insitit & utatur notionibus, quas sensus mentis satellites obtulerunt; neminem esse statuo, quin tacita protinus vi quadam intelligat majores nostros utcumque summos & in Philosophia exercitissimos Viros graviter in Cerebri usu hallucinatos esse, quod uti monstravimus pleraque omnes ipsius partes vel imperfecte vel falsè admodum ob ignotam veram dissecandi rationem cognoverint. Quamobrem & dum ad hanc nos disputationem componimus, ab eorum vestigiis merito discedendum erit, & Recentiorum potius sequenda inventa, quorum ingenio ut primum vera dissecandi Cerebrum ratio in lucem eruta est, ita & occasio data fuit accuratius subtiliusque plurima investigandi. Vt cumque autem necdum omnia sic clara reddita sunt, ut omnes superasse tenebras videantur: credendum tamen fore aliquando qui in hanc rem velut omnium præclarissimam animam diligentius intendentes, quæ nunc mentem nostram fugiunt, clara ac manifestiora reddant. Interim dicamus quæ in hac difficillima resectionum parte nostro sumus assequuti studio, exordium ab ipsa Actione desumemus.

Alia cerebri.

Graves hic mox disceptationes inter Medicos Peripateticosque Philosophos se offerunt. Hi enim cordis refrigerandi gratia conditum, ex duce suo Aristotele lib. 11 de Partib. animal. cap. vii, probare conantur: illi, spirituum animalium generandorum nomine factum non iustrenue profitentur. Ego estis haud ignorem quam longe inter se dissent summi hi Viri si primum eorum opiniones recitari audias; non tamen sic sententiam quam verbis à se mutuo mihi dissentire videntur. In eorum ergo concedo placitum, quibus creditur Galenum rem ipsam duntaxat; Aristotelem vero etiam modum indicasse. Ille enim spiritus animales ex vitalibus in cerebro elaborari statuit: hic, modum simul exprimit, quo generatio illa perficitur. Dum enim beneficio arteriarum carotidum tum jugularium venarum spiritus & sanguis in duræ cerebri membranæ sinus effunduntur, temperamento cerebri quod quam cordis frigidius est temperantur, aptique animalibus functionibus (sensu hæc motuque absolventur) fiunt. Manifeste id tibi licebit notare, ubi vel vino vel internis causis cerebrum incaluerit, in quo subito nec mens sibi constat, errantque sensus ac motus labascunt. Nec tamen quod quibuscumque visum est secundum substantiam quædam hic vitalium spirituum fit mutatio, quæ totam horum naturam evertat: sed temperamenti solius alteratio quædam perficitur. Quamquam certe credam quoad substantiam attenuationem quoque aliquam accedere, cum nudos magis liberosque ab omni concreta materia, atque vitales spiritus qui sanguini adherent, usu experiamur. Cæterum ipse Aristoteles utcumque à multis hic acerbè reprehendatur, qui obscuritatem ejus exprobrant, prudentissime tamen meo iudicio egisse videtur, ut qui modum cum re breviter sic explicare contendit. Nec tamen ita obcuritatem ipse suis verbis vel ambiguitate vocum vel impropria quadam dicendi ratione affert, quam relinquit iis quibus legendi Aristotelem & intelligendi ratio non satis est perfecta. Nam cum loquendi formulas quas ipse habet, tum à nostris hominibus tum imprimis Galeno diversas acerbè nimis subito elidunt, næ illi faciant ut omnia intelligendo nihil intelligant. Quam enim clarus sit ac quam præclaram sententiam de Cerebri actione protulerit, aperte satis ex laudato loco colligitur, lib. 11 de part. animal. cap. vii, in quo clarissime edocet Animæ nostræ officia muniaque omnia caloris beneficio obiri,

ficio obiri, adeoque & motum ac nutritionem calore absolvi. Calorem autem hunc cum in corde stabiletur ut in fonte, propterea & calidissimum ibi esse: sed cum in aliis aliisque tum partibus tum actionibus mediocritas quædam requiratur, momentum quo hanc assequitur, contrarium postulare. Necessario ergo pars aliqua (talis est Cerebrum) condenda erat, quæ calorem cordis ferventem, id est vitales spiritus temperaret, cuius ope reliquæ actiones ut motus ac sensus abolverentur. Ergo cum Cordis refrigerandi gratia Cerebrum conditum scribit, multa simul non minore elegantia quam brevitate explicat, usum primo, deinde modum, ac tertio materiam. *Usum* quidem, quia Cordis gratia factum: *Modum*, quia refrigerat: *Materiam*, sive subiectum, Calorem. Sed videamus quam apte etiam Galeno assentiat. Calorem inquit cordis refrigerari: at calor hic ubique animæ instrumentum ab eodem vocatur, & hoc ipsum Spiritus alibi dicuntur esse: qui ergo clarius Vitales Galeni spiritus indicasset, cum calorem cordis vocat? Sed & qui melius? cum sic causam illius refrigerationis simul includat, quod scilicet tam ferventem calorem actiones omnes haudquaquam perferant. Galenus tamen strictius hunc usum persequitur, dum sensum motusque gratia fieri id contendit: explicat enim quæ sint actiones illæ, quæ refrigerio cerebri indigent. Ex his concluditur, partibus omnibus sensu motuque præditis facultatem hanc spirituum animalium in Cerebro genitorum ope offerri, haud secus ac Vita ipsa eorum subsidio qui in corde residentes Vitales à Medicis propterea appellantur. Cæterum ut hi ipsi sua ipsorum substantia Arterias pervadunt, omnesque, ad quas transmittuntur, adeunt partes, sic & (superius libro vii, cap. 1, id probatum est) animales spiritus nervorum penitissimas partes cum vitalibus sint tenuiores fulminis instar pervadunt, ac temporis momento penetrant. In vivo namque corpore partes quævis apertæ sunt ac raræ ob calorem à corde indefinenter suggestum & pervadentem omnia atque attenuantem, quæ postea ob frigiditatem concidunt mox in morte ac stringuntur. Cerebrum ergo canalibus quoque eget Nervis, non aliter atque Cor Arteriis, quibus idcirco abscessis aut interceptis omnium animalium functionum perniciēs sublequitur.

Spiritus animales in parte cerebri non sunt.

Vita cerebri.

Intueamur nunc structuram Cerebri, ac videamus ut hi actionibus satisfaciatur. Primum in cranio situm est, ut quam vicinissimum esset sensuum instrumentis, à quibus sensibiles species offerendæ erant, cum Cerebro dignoscendi discernendique eas facultas sit tributa. At enim cum sensuum organa supremum requirant locum, iisque à cranio occupetur, quemadmodum id sub principium huius libri adstruximus, merito & Cerebro hic assignandus erat. *Figura* ergo & ipsa cranii est, quod peculiarem per se nullam requirit actionis suæ gratia, quamquam ut audiemus postea rotunda quam plurimum juvet accommodetque. Est autem homini inter cætera animalia *maximum*, quia maxime sanguineus est, adeoque & maxime calidum cor habet & refrigeratione majore indiget. *Substantia* vero ipsa sui generis est ac peculiaris, quod cum præcipuum generationis spirituum organum ipsa cerebri sit substantia, & vero hæc ab omnibus aliis diversa, hanc nulli communem esse decuerit. *Grassa* autem est, ne fluere: ne tamen vicissim nimis dura non reciperet specierum impressionem, *ghaiosa ac viscida*. *Alba* autem, quia sanguinis expers: & hoc, ut frigidior esset aliis omnibus corporis partibus, quo calore suo moderato vitalium spirituum calorem remitteret, ut videmus à calore mediocri plumbi eliquati æstum temperari. *Duplex* autem hæc substantia merito est, *partim mollior*, ut ea quæ Cerebro sic dicto strictius; *partim duriuscula*, ut quæ Cerebello competit. Molliores enim nervos & humidiores ut rectè Varolius atque ingeniose asserit, Opticos sive Visus dicatos necesse erat, quod Visio mediante humido absolvarer: duriores adeoque ficos magis, Acusticos sive Auditum inservientes, quod quæ sonum apprehendunt organa aliquam ariditatem exposuissent. Hinc adeo & illi ex Cerebro; at hi è contra ex Cerebello originem suam ducunt. Quia tamen haudquaquam conveniebat diversa omnimodo nervis qui omnes uni communi functioni deserviunt, principia constituere, ab utroque alia quædam substantia nascitur, quæ quia per Spinam se penetrat, *Spinalis medulla* cognominatur, tamen bene magna ipsius portio calvarie amplitudine adhuc coëreatur. Hæc omnium totius corporis nervorum unum ac commune principium est, quamquam ex gemino corpore ac geminam uti diximus originem capiat.

Pp

Cæterum,

Cæterum, cum hæc substantia sic mollis ac tenera infinitis opportuna fuisset periculis, nisi firmata aliquo corpore impetum omnem declinaret, *Membranis* enim solers Natura involvit, quas ipsas postea cum nec sic satis tuta in saltibus aliisque corporis violentis motibus foret, cranio quaquaversum alligavit & quidem præsertim ut firmius id esset, trajectis quibusdam fibris per futurarum compagines. Harum membranarum *duæ sunt*, ut altera quidem, dura scilicet, contineret nec rumperetur, unde crassior facta est: altera immediate regetur, ne cerebrum pars mollis ac tenera dissuaderet; ne tamen alicubi offenderet, mollis, tenuis, lævisque exstructa fuit. Sed & illa finibus dicata crassitatem exposcebat: hæc ductus tantum exiliores per cerebrum spargit, per quod ut tutius ferantur comes ipsa varios *anfractus* in superiore ipsius superficie exculpit, quibus sese ubivis insinuat. In sinus autem sanguis arteriosus venosusque effunditur, qui mox confusus & Cerebro alimentum & spiritibus animalibus generandis materiam suppeditat. Quicquid enim crassi ac fibrosi in eo est, in nutrimentum cedit: at vitales spiritus exhalantes in Cerebri substantiam attenuatque, mox ac refrigerati fuerint in animales facessunt, nervisque postea transmittuntur. *Sinus* hi *quatuor sunt*, ex quibus *primi duo* oblique ascendunt, cum à lateribus utrinque ipsos extruentia vasa ascendant, quæ in communi sede cœunt: *reliqui* excurrunt partim versus superiora, ut *tertius*; partim ad inferiora, quemadmodum *quartus*. Cum autem quaquaversum propagines multiplices disseminant, quam commodissime sane omnibus cerebri partibus prospectum fuit. Duo enim priores cerebri quidem posteriorem tantum at totam cerebelli substantiam nutriunt, spiritibusque perfundunt; tertius vero, superiori; sed quartus, mediam ac inferiorem sedem. Alii rami Venarum Arteriarumque qui cranium subeunt, nec nutriunt cerebrum nec vitam largiuntur, quemadmodum neque horum quæ diximus propago ulla extra cerebrum ad alias partes deferitur. Ad crassam enim membranam à minore jugulari vena, tam Carotidis majore ramo vasa accedunt.

Cæterum ut in quavis nostri corporis coctione excrementa quædam separari necessesse est, quæ tantquam inutilia primum colliguntur, mox detrahuntur: sic eadem ratione in tertia concoctione cerebri, imprimis quia frigidior pars est, vel potius minus ac aliæ caloris particeps, coacervari plurima necessitate quadam colligitur. Sunt hæc crassa viscidæque (Mucum vulgus Medicorum appellat) quæ uti coacerventur alicubi sapiens Natura *Ventriculos duos* (revera enim duo tantum sunt) efformavit, è quibus postea per anteriorem tertii dicti ventriculi meatum, tum per pelvim sensim ad glandulam pituitariam transmittit, à qua ad inferiores inde partes stillando deducitur. Ac si moderate quidem excrementa hæc *converantur*, oculis affluunt, pro musculis: tum nervis, pro eorundem principis, ne in motibus partium quasi perpetuis exsiccantur, irrigandos: his enim munis est abusu quodam abhibeantur, maxime tamen necessaria videbantur. Iam si abundent, vel errore externo aut debilitate cerebri, ad spongiosis olis sedem nonnunquam (frequentissime id adeo hyberno tempore frigoris gratia evenit) affluunt, ubi obstructions foraminulorum inferentia Gravedinem excitant. At enim cum promptum foret ut vel sua natura quæ viscida est, vel mora diuturniore in cerebro tenacior materia hæc reddita ventriculorum parietibus, tum inferioribus cerebri sedibus adhereret, sique irremediabiles concitaret obstructions, provida in cunctis Parens plexus Choroides ex arteriis infinitis efformavit, quarum tum motu tum calore ac spiritu attenuata sensim deturbantur. Quia etiam excrementa haud unquam in suum concedunt locum, sed vel expultricis facultatis vi qua tranduntur, vel attractricis ut trahantur indigent, *Glandulis* iidem hi plexus pleni sunt, quarum substantia, vel magni illius Hippocratis testimonio, quocunque corporis loco inveniat seroforum humorum expurgationi dicata est. Sunt autem arteriæ hæc glanduleque membranulæ tenuis, densæ tamen ope connexæ, ut à disruptionis periculo cui tenuitatis suæ gratia obiectæ erant, vindicarentur. Quemadmodum autem à viscositate discrimen erat, ne obstructio oboriretur: sic ubi acredinem excrementa hæc suscipiunt, epilepsie vellicato nervorum principio quod circa spinalem medullam est, periculum imminet.

Reliquarum partium quæ in Cerebro sunt, usus ex dictis facile colliguntur, ut demonstratione prolixiore haud egeant, dum veram modo dissecandi rationem & noris probe

probe ac studiose sequaris. *Testes* enim & *Nates* portiones tantum esse radicum medullæ à cerebro tum cerebello enascentis, ipsa inspectio docebit: *foramen* autem *posterioris tertii ventriculi* non aliud quam meatum ex horum globosorum corporum concursu enatum ipse conijcies. Vbi enim cumque quatuor spheræ sese contingunt, in medio intervallum quoddam spatiumque interjici nulli nec dubium est, nec obscurum. *Glandula pinealis* his aditans glandula est divaricationem sinus quarti sustinens, ac versus anteriora deducens. Ipse autem *quartus Ventriculus* & extra ipsam Cerebri substantiam consistit (unde nugæ sunt spiritus eum suscipere) & nihil est aliud, quam cavitas ex sinu Cerebelli & medullæ spinalis enatus. Ille, ob concursum processum vermiformium fit; hic, ob unionem duorum truncorum. Ex necessitate ergo fabricæ horum corporum, non finis alicujus gratia qui quidem Cerebri actioni inserviat, conditus videtur.

CAPUT IX.

De oculo interno, sive visus instrumento.

IN capite Cerebrum si late hoc vocabulo utaris, tum sensuum instrumenta contineri ab initio hujus libri diximus. Cum ergo quantum præfens institutum requirebat abunde satis de illo verba fecerimus, reliquum videtur ut de his quoque sermonem exordiamur. Sed enim cum sensuum alii quidem interni dicantur, alii externi; illos Cerebro tantquam instrumento proprio uti apud omnes pæne per confesso habetur; modum tamen ipsam nemo fortasse adhuc est qui aperuerit, cum fere sic evenire videamus, uti anima nostra licet insinuat rerum cognitionis sit capax & in divinarum quoque scientiam penetrat, seipsam tamen immerfa his corporis vinculis intelligere neutiquam possit. Externorum vero sensuum domicilia quinque sunt, quod totidem reperiantur obiecta, quæ sensibus obversantur; non tamen omnia in cranio collocata sunt, sed quatuor tantum, diffuso per totum corpus quinto quod Tacui debetur. Exordiemur ab *Oculo* qui visui dicatus est, cum & subtilissimo obiecto gaudeat, & hanc mortaliū vitam beatam ex omnibus quam maxime reddat, quo sine voluptas nulla, nulla jucunditas est, cum immensam hanc rerum pulchritudinem cum necesse sit fugere, qui visu destitutus perpetuis tenebris urgetur.

Dicitur autem *Oculus*, ὀφθαλμός Græcis, quasi οὐκ ὄψαται, sedes ac domicilium visus; & vel externus est, de quo libro primo actum fuit, vel internus. *Externus* dicitur, qui citra dissectionem conspicuus est; ad quem referuntur supercilia, palpebræ, tarsi, cilia, tum glandulæ & foramen lacrymale: *internus* contra, qui dissectionis beneficio innotescit. Conscitur hic ex masculis, adipæ, vasis, tunicis & humoribus. De *musculis* libro quarto dictum est: de *adipæ* pauca monenda sunt, si dicamus copiosum satis oculis apponi, interjectum inter musculos & vasa, qui servit ad eosdem irrigandos, ne in motu qui perpetuus quasi & continuus est, exsiccantur. *Vasa* omnis sunt generis: *Venæ*, à jugularibus ortæ: *Arteria*, à Carotidibus: *Nervorum* duplex genus, unum sensum primario impertiens: alterum, motum: illud, primum par & Opicum: hoc, secundum & motorium vocatur: cæterum utriusque historia libro septimo enarrata est. Restat ergo ut hic de solis tunicis humoribusque agamus.

De *Tunicarum* numero magna lis est inter Anatomæ procures, quam ipsam ut declinamus inspectioni potius quam auctoritati insitamus, sed & hac divisione evitabimus. *Alias* enim dicimus tunicas quæ ipsam oculi globum efformant, pro humorum receptione: *alias*, quæ adnascuntur oculo, ut alligent vicinis partibus: *nonnullas* deum, quæ humores ipsos immediate cingunt, ne inter se confundantur. *Primi ordinis sunt*, quæ proprie oculorum tunicæ vocantur: *secundi*, quæ improprie: *terti*, quæ humorum membranæ appellari quam commodissime queant. *Primi ordinis*, ab optico nervo efformantur, qui cum triplici constet substantia (constat enim ex duobus cerebri membranis dura tenuique, tum ipsa ejusdem molli natura) à se mutuo quod in nullo alio totius corporis nervo videre est separata, mox expansa & se conglobante, tres quoque sunt numero; *prima*, crassa, à dura; *altera*, tenuior, à tenui; *ultima*, mollis, à cerebri

à cerebri ipsissima substantia producta. Prima, ^a Dura dicitur: secunda, ^b Vvea; & tertia, Retina vel Retiformis. Secundi ordinis, duæ sunt: altera enim à pericranio confilmitur, & ^d Adnata vocatur; altera, à tendinibus musculorum oculorum dura tunica implantatis; & Innominata appellatur quasi incognita Veteribus nomen indepta haud fuerit, cum tamen expressam ipsius mentionem Galenus, lib. x de Vſu part. cap. 11, fecerit, ubi ad circulum, inquit, sexta quædam tunica extrinsecus prope accedit in duram tunicam inserta, in quam musculorum oculos moventium enervationes (id est, tendines) finiunt. Prior ergo ex his, orbitæ; posterior, musculis oculum alligat. Humorum cum tres sint ut postea dicetur, Aqueus quidem nullam habet membranam, quæ ipsam crearet: at Crystallinus & Vitreus membrana cinguntur, quas oportune Crystallinam, Vitreamque dicemus. ^c Dura ergo tunica, Græcis *επιχρωμειδης* dicta, omnium oculi membranarum substantia durissima crassissimaque est, sita extrema, colore cinereo. Hanc nonnulli Arabes secuti in duas dividunt, posteriorem inquam, & priorem; illi totius nomen tribuunt, hanc à substantiæ similitudine Corneam appellant. Pellucida enim est instar laminæ corneæ bovinæ, eundem etiam colorem refert: magnitudine tamen alteri usque adeo cedit, ut non ulterius se extendat quam crystallini humoris est ambitus. Rotunda ergo quoque velut ipse est, perque eam iridem & pupillam apertis oculis extrinsecus tanquam duas hæc partes cooperientem intuemur. Gibbam sedem anteriorem habet, at posticam concavam, densa, dura, æqualis ac tensa. ^f Vitrea, ab optico nervo usque ad iridis ambitum sive Coronam sese expandit, ac totam eam oculi partem quam dura usque ad corneam cingit. Atra est in utraque sua facie, sic tamen ut in exteriori color hic facile à digitis detergetur, at in interiori inseparabilis sit. In bovis interior cerulea est, externa perpetuo nigricat. Hanc Herophilus folliculo utæ nigræ ex qua succus cum gigantis expressus est, haud inepte assimilavit, *μασχαλιδος* vocans. Cum enim colore conveniant, foris quoque ut folliculus hic lævis est, intus asperiuscula, ante perforata, unde & aliis *αλεμυδον* appellatur. Foramen hoc Pupilla, Græcis *ὀρη*, & quia nigrum esse solet, *Nigrum oculi* quibusdam dicitur, ea sede exculptum quæ centrum corneæ ambit. Est autem in homine, rotundum: in bove, ovale: in felle, fissuræ instar oblongum, cui dilatio ac restrictio pro ratione lucis vehementioris aut debilis ingressu vel recessu competit. Cæterum membranam hanc similiter ut duram in duas nonnulli auctoritatem sequentes Arabum divisere, quarum priori totius nomen tradidere, Vitream vocantes: posteriorem *χορωιδειαν*, Chorioformem dixere, quod Chorion in modum plurimis venulis arteriolisque interna sui sede sit persufa. At enim cum nullibi discrimen reperire sit, ne præter necessitatem immensam rerum nostris corporis copiam augeamus, unicam constituere satius est quam Vitream appellare cum Herophilo, quod commodissime nomen hoc inventum fuisse videatur, fas erit. Retina vel Retiformis, *ἀμφιβλεβεραιδης*, quod figuram exprimat retis rotundi quod in aquam orbiculariter projicitur, & *ἀμφιβλεβεραι* vocatur, *ὅτι τὸ ἀμφιβλέβειν*, quod circumjicere significat: Latini everriculum dicunt. Hæc à nervi optici medio & extremo mucosa & rubescens nonnihil ad crystallinum usque humorem cujus ambitum complectitur, sese extendit. Adnata, *σπινθηροειδης*, à pericranio originem suam ducit, quod ubi palpebram succinxit, reflectitur & totum illud album oculi bulbum quem citra dissectionem in vivis intuemur, usque ad corneæ circumferentiam contegit. Innominata autem à tendinibus musculorum oculos moventium producitur, qui sub adnata tunica progredientes in eandem prope iridem locum terminantur. Crystallina, quam & *Αρακται* & *ἀνερχουδης* Græci vocant à tenuitate qua araneum telas æmularat, æqualis est, densa, lævis, ejusdem & figuræ ac magnitudinis cujus est crystallinus humor quem succingit, non tamen paribus ubique crassitie. Anterior enim pars, quæ aqueum humorem respicit, sic tenuis est ut multis occasione præbuerit dubitandi essetne crystallinus humor membrana involutus: posterior, crassiuscula videtur. Vitrea, *ὕαλονδης*, humoris vitrei tunicæ tenuissima, alba ac lævis est, quæ facile se prodeum eaincisa quem continet humor effundatur.

Humorum interni oculi tres sunt, ^a Aqueus, ⁱ Crystallinus, ^k Vitreus, à rebus illis quibus quam simillimi sunt, suum nomen indepti & eodem quo recensimus ordine in oculo fixi. Aqueus enim aquæ instar fluidus, nullaque interceptus tunica augstis

gustis illis, quæ inter corneam uveæque foramen & crystallinum sunt, anteriore maxime sede intercluditur, quantitate quoque reliquis admodum cedens. Hanc sequitur Crystallinus, *νεφελειανδης*, aranea contentus membrana, concretæ glaciæ purissimæ æmu. Crystallinus, lenticularis potius quam exacte sphaericæ figuræ, quæ causilla est cur à Russo Ephesio Lenticularis oculi pars fuerit vocatus. Vitreus sive *ὕαλονδης*, quod vitrum liquefactum colore, consistentia ac splendore exprimat, copiosissimus, à tergo crystallini quo quintuplo major sitis, totumque fere oculi bulbum adimplens.

Actio Oculi nulli non manifesta est, nimirum Visio: at Vſus partium ipsius præcipui non rectius queunt explicari, quam Visionis ratione sedulo percepta. Ad hanc tria requiruntur; instrumentum, objectum, & quod utrumque intercedit medium. Instrumentum est Oculus; Objectum, res visibilis; Medium, aer illustratus & à re visibili maximeque ejus colore affectus. Aërem enim affici ab objecto visibili, immutarique pluribus experimentis nullo negotio probari potest. Candida namque induci veste si æstivo tempore ac sereno sub virente consideant arbore viridi colore à foliis veluti tingi videbuntur. Hæc aëris mutatio non quatenus aer est eadem accidit, non enim illustratus nihil hujusmodi patitur; sed quatenus diaphanus est ac perspicuus, & verbi gratia à solis radiis illustratus. Lux namque corporis colorem attingens coloratur; sensus autem formam citra materiam suscipit. Ob hanc ergo causam duabus ex partibus internus oculus exstruitur, ex diaphanis inquam & opacis. Diaphanæ sunt ex tunicis quidem, Cornea, Aranea ac Vitrea, omnesque humores: cæteræ membranæ, opacæ. Diaphanæ ergo partes anticam oculi sedem occupant, ut ab affecto aëre & ipsæ diaphantur, ab illuminato & ipsæ illuminantur: opacæ contra, in posteriore & à lateribus sitæ sunt, ut lumen melius clariusque per diaphana corpora penetret & splendeat. Sic in profundo putei fundo si obscurissimus sit, meridianis horis stellæ comparebunt. Cæterum cum in omni organo pars una sit, cui potissimum actio refertur accepta, quæ & primaria propterea dicitur, in oculo quidem plerumque fere omnium Anatomicorum consensu humor Crystallinus illa perhibetur. Ego vero in visione duas præcipue partes constituendas arbitror: unam, quæ lumen immutatum sentit; alteram, quæ recipit: illa, si fallor retina est tunica; hæc, vitreus humor. Hic enim, quam crystallinus optico nervo multo est vicinior, ultimamque propterea & maximam suscipit refractionem. Merito ergo Cornea gibba exterior est, ut in oculum magna corpora alique res visibiles, etiam ex obliquo inciderent: interior convexa, ut humori aqueo (sub ea enim totum continetur) conveniens spatium tribueretur. Eundem ut retineret, neve aut dissiliret tum exhalaret, densa facta est; & ne perirumperetur aut facile erosa damnum acciperet tum à fumo acerbisque foris incidentibus, tum à lacrymis excurrentibus, dura est extracta. Æqualis ac tensa, ne species visibiles corrugatæ offerrentur: Diaphana vero, ut lux ad humores qui lucis in oculo refractiones efficiunt, transiret. Prima enim in aqueo sit cum cornea; secunda, in crystallino; tertia in vitreo. Fit namque visio per refractionem: refractio diversa corpora postulat, diversæque magnitudinis ac splendoris. Rursus inter opacas partes tunica Dura facta est, ad oculum in sua rotunditate conservandum. Vitrea, nigra interior & exterior, ut aqueus crystallinusque humores obscurarentur impensius, sicque lux oculum sibiipsi splenderet magis ac colligeretur: absque hoc enim foret, ad profundum locum non penetraret. Foramen itea datum, ut res visibiles admitteret: Crystallina ac Vitrea, ut suos humores terminent, ne dissiluant.

CAPUT X.

De Aure interna, sive organo Auditus.



Videtur organum, Auris dicitur à vocibus hauriendis, quod ejus est officium. Hæc duplex est; una, externa; altera, interna; eadem sane ratione qua Oculum geminum diximus. EXTERNA, Græcis diminutive *ωτὸν* dicitur, quos Latini recte imitati *Auriculum* vocant: Interna, totius nomine gaudet ac verum præcipuumque auditus est organum. Appellationes illius partesque à libro primo persequuti sumus, hic figuram tradamus, quæ pæne ovalis si latitudinis circumferentiam spectes: sin altitudinis,

Cavities.

Tertia simi-

lari.

Auditoris

meatus.

Internæ.

Cavernæ.

Prima.

Secunda.

Tertia.

Membranæ.

Officula.

Musculus.

Alia.

dinis, exterius ubi occipitium respicit, magna ex parte gibba; interius, tribus cavitatibus siuata. *Prima*, intima est, ^a auditorium meatum constituens & ad tympani usque membranam penetrans; *Secunda*, quæ hæc immediate ambit, latiuscula est ^b Concha dicitur: *Tertia*, sub oris auriculæ reflexa totam fere ipsam circumit, & innominata remanet. *Componitur* ^c superior auriculæ pars, ex cartilagine, cute tenui & membrana carnosâ, per quarum externam superficiem quæ caput spectat, exiguæ venæ atque arteriolæ à venis jugularibus tum carotidibus arteriis ortæ excurrunt. ^d Inferior pars (Lobus dicta) ex molli spongiosaque carne constat, cute obtecta citra membranam carnosam. Ipse autem *auditoris meatus*, partim cartilagineus est, ut foris; partim osseus, ut sede interna. Cæterum *Vsum Auriculæ* egregie nobis clarum reddunt quibus vel frigoris injuria perit vel gladio abscissa est, cum articulatam sonum nequam apprehendant, sed fluentis instar aquæ murmur duntaxat percipere sibi videntur. Percussus enim ær neque præparatus neque collectus prius à cavitatibus auriculæ in meatum auditorium compellitur. Ipsa autem auricula cartilaginea est, ut commode omnibus resisteret, nec tamen in se molliore concideret, quo pacto & aliæ partes extremæ è cartilagine, ut superius libro tertio diximus, extructæ fuerunt.

Internæ auris in osse temporum consistit, sed ea ejus parte, quam ^f os petrosum ^f, ^g, ^h, ⁱ, ^k, ^l, ^m, ⁿ, ^o, ^p, ^q, ^r, ^s, ^t, ^u, ^v, ^w, ^x, ^y, ^z appellamus. Habet hæc cavernas tres, membranas, officula tria, musculos duos, & nervum. De officulis, ¹ libro secundo actum est; de musculis, ² quarto: de nervo, ³ septimo: Cavernæ ergo & membranæ hic explicandæ erunt.

Cavernarum ^h prima, *Tympanum* à nonnullis Recentioribus vocatur, quia tympano bellico instrumento cum sua membrana impendio quam similis est. Hæc omnium maxima ossis petrosi principio insculpta ea sede est, quæ mammillaris processus radice & sinum qui maxillæ inferioris capitulum suscipit, intercedit. Continet autem in se tum ærem illum quem implantatum Philosophi appellant, tum duo foramina, ¹ unum majusculum, per quod in secundam cavernam itur; ² alterum minus, quod in tertiam tendit. ² *Secunda*, *Labyrinthus* dicitur; & in ossis petrosi radice insculpta rotunda est, in innumeros & anfractuofos meatus magna ex parte posterius ad mammillaris processus interiora tendentes definit. ³ *Tertia*, quam *Cochleam* appellant, omnium minima est, cochlearumque gyros perquam affabre exprimit, in anteriore sede processus petrosi sub primæ cavitatis tuberculo sita.

Membranarum complures sunt, pellucidæ ac araneæ telarum instar tenues, quæ priores duas cavernas, nonnullosque in labyrintho meatus investunt. ¹ Una est præ cæteris maxime nobilis à Barbaris *myrinx*, à Recentioribus quibusdam *Tympani membrana* vocata. Hæc rotunda est, cæteris crassior, ² annulo illi osseo qui ³ tympano sive primæ cavernæ circumjicitur, quaquaversum adnata, adeoque & veluti septum quoddam eam ipsam ab auditorio meatu separans. Post hanc in eadem caverna ⁴ tria officula continentur, à figura Malleus, Incus, & Stapes dicta; ⁵ musculusque exiguus, quem supra Internum auris internæ vocavimus.

Auditus sive actio auris ut Recentiores asserunt Anatomici, accidit cum sonus, qui solidorum corporum velociter percussorum qualitas sensibilis est, vicino aëri tanquam proprio subiecto impressa ad aurem internam & ejus præcipue membranam tympanum obtingentem per continuatum aërem defertur. Ingreditur enim hic aër commotus primam cavernulam, in qua implantatum illum aërem movet, quo commoto reliquus qui in aliis continetur cavernis agitur & ad nervum tandem pertingit, à quo tandem percipitur.

CAPVT XI.

De naso interno, sive olfactus instrumento.



a, cap. 11.

b, cap. 12.

c, cap. 1.

d, eleganter expressit. 10.

e, cap. 1.

f, F. F.

f, cap. 6.

NSTRUMENTVM Olfactus nonnulli, vulgi sententiam sequuti, nassum esse arbitrantur. Galenus modo anteriores cerebri ventriculos, modo processus mammillares autumat; quia tamen hæ partes concurrere ad olfaciendum videntur, dicamus Odoratus instrumentum ex duplici constare parte, externa nempe & interna. *Externæ*, Nasus vulgo dicitur, & tribus ex ossibus constat, de quibus ^a libro secundo actum est: ex cartilaginibus quinque, quarum historiam in ^b tertio persequuti sumus: tum *cide membranæ carnosæ*, quarum tractatio sub generali continetur, quam ^c libro octavo exhibuimus. Illius membranæ enarratio omiſſa adhuc est, quæ interius nasi foramina investit & acutissimum habet sensum, tennis & rubicundi coloris. Hæc, quo cerebro vicinior sit, maximeque circa elatiorem nasi regionem, sensum acquirit exquisitiorem: mox vero cristosum os succingit ac foraminulis totidem quo ipsum pertunditur, per quæ mucosus humor gravidine presso capite exhillat vacuaturque.

Cæterum *internæ partes instrumenti olfactus* sive nasi interni, os sunt *cribriforme*, crassa & exlanguis membrana obrustatum ea sede, qua cerebrum respicit, tum *processus mammillares*. Ex ^d cerebri enim anterioribus partibus duo veluti tubercula vaccarum mammis similia prominent, quæ ideo *mammillares* (ab aliquibus *papillares*) *cerebri processus* vocantur. His subjacet ^e anterior pars (incumbens adeo ossi cristoso) octavi paris nervorum cerebri, per quos ad cerebrum deferri, apprehendi autem primum odores per processus mammillares credimus, cum os cribriforme ad odoratum primario non concurrat, sed tantum odoribus viam concedat.

CAPVT XII.

De gustus, tactusque instrumentis.



f, cap. 6.

VSTVS tactusque instrumenta hic jungimus, quod Gustus, vel Aristotele teste cui omnes subscribunt, quædam tactus sit species. De neutro tamen multa dicenda sunt, quod omnium quoque confessione Gustus instrumentum sit Lingua, cujus historiam in ^f libro quarto recensuimus, quanquam primaria pars tunica illa sit, qua obcingitur. Nervi deinde quas partim à quarta, partim septimâ conjugatione eorum qui à spinali medulla dum in cranio adhuc est oriuntur, accipit, superius quoque libro septimo sunt explicati. De tactus organo è diverso lites movent Dissectionum Professores innumeras, quia tamen certum est immediatum aliquid constituendum esse quod competat partibus tam diversis tactu præditis, Cuti, Membranæ, Nervo, Tendini, Carni, non melius possumus, quam si dicamus Carnem esse, non illam intelligentes quæ vulgo sic vocatur, sed quicquid fibris nervis constipatur ac molle est. Sic facile infamis nos subtrahemus disputationibus, quas Philosophi Medicique instituunt, modumque invenimus qui sententiam utrorumque necat.

GRATIAS TIBI DOMINE IESV.



sunt æquales in corpore proportionato, *ibid.*
 Artum ossa, 32
Ætiologia, 7
 Aspera arteria, *vide* pulmonum aspera arteria.
 Astragalus, *vide* Talus.
Aspera, os, 64
 Astralarii humores per quas vias expurgantur, 180
 Auditorius meatus, 302
 Auditorius oculus, 191
 Auditus officula, 37. eorum numerus, *ibid.* substantia, *ibid.* magnitudo, *ibid.* historia, *ibid.*
 Auditus organum, 301
 Aure & earum partium appellationes, 6
 Aurium motus, 94. musculi, *ibid.*
 Auris externa, 301. figura, *ibid.* cavitates, 302. partes, *ibid.* usus, *ibid.*
 Auris interna, 302. ejus cavitates, *ibid.* meatus, *ibid.* membranae, *ibid.*
 Aurium pinna, 6. lobi, *ibid.* fibra, *ibid.* helix, *ibid.* *σπείλη*, *ibid.* concha, *ibid.* hircus, *ibid.* *σπείλη*, *ibid.* *σπείλη*, *ibid.*
 Auricula, 6. ejus cartilago, 70. motus, 94. musculi, *ibid.* *vide* etiam Auris externa.
 Auriculæ cordis, *vide*, cordis auriculæ.
 Auditor non discedit à Galeni sententia nisi vidus oculorum inspectione, 252
 Auditor septem linguas callet, 164
Αὐτίλος, 6
Αὐτίλος *σπίς* *μυρταί*, 257
Αὐτίλος *σπίς*, 25
 Axilla, 6
Ἀξίλη *σπίς* *μυρταί*, 254. *vide* vena *Ἀξίλη* *σπίς*.

B.

Basilica vena, *vide* Vena basilica.
 Biceps muscular, 119
 Bilis usus, 239
Βίλη, 4
Βίλη, 8
Βίλη, 8
 Brachiale, 11
Βραχίον, 10. 57
 Brachium, 10. 57. duas habet significationes, 10. ejus partes, *ibid.*
Βραχίον, 2. tympanon, *ibid.*
Βραχίον, 72. 281
 Bucca, 5
 Buccarum motus, 91. musculi, *ibid.*
 Bursa virilis, 9

C.

Cæci nonnulli à vulnere frontis, alii à subito oborto dysenteria visum recuperare, 189
 Cæcitas repentina quibusdam à stentamento nimio oborta, 189
 Cæcitaris cuspudam causa & curatio, 189
 Calcaneus, 13. 64. ejus latera, 64
 Calamus scriptorius in cerebro, 292
 Calculus renum ubi generetur, 159. quæ ejus materia, *ibid.*
 Calidum cur duplex à natura factum, insidens scilicet & innatum, 276. cur in corde, & ea fonte influens stabiliari voluerit, *ibid.*
 Calidum insidens in corde ut refrigeretur, 284
 Calidum quot modis conservetur, 283

Calidi nimis cur non pinguescant, 211
 Calor cur in spiritu recumbat, 173
 Calor unus idemque est, qui in ventriculo chyllum, in Hepate sanguinem, in mammis lac generat, 252
 Calvaria, *vide* Cranium.
 Calvitiei causa, 286
 Canna pulmonum, *vide* pulmonum Canna.
 Caput, *vide* Venter supremus.
 Caput ossium, *vide* ossium caput, 26
 Capitis ambiguitas, 2. etymologia, 2. divisiō, *ibid.*
 Capitis epistemicæ partium externarum appellationes, 1. ejus partes continentæ & contentæ, 285
 Capitis pili, 285. cuticula, 286. cutis, *ibid.* pinguedo, 287. membrana carnis, *ibid.*
 Capitis figura, 16. magnitudo, *ibid.* proportio ad totum corpus, *ibid.*
 Capitis motus primarius, 97. secundarius, 98. ejusdem musculi, 97
 Capilli, 2. 285. eorum substantia, partes, situs, *ibid.* magnitudo, 286. materia, *ibid.* figura non teres sed quadrangula, *ibid.* differentia penes ætatem, sexum, regionem, temperamentum & habitum corporis, *ibid.* usus, *ibid.*
 Caput longum, breve, latum, acuminatum, rotundum, unde, 16
 Caput *σπείλη* unde, 16
 Caput proportionatum, 16
 Caput cur in postica parte solum pilosum sit, 209
 Cardinalis Ciconis obitus, 241
 Carnium quatuor genera & quæ, 84
 Carnis in musculis usus, *ibid.*
 Caro simplex quid apud Galenum, *ibid.*
 Caro fibrosa quo modo præcipuus musculari pars dicatur esse, *ibid.*
 Caro vilcerum quomodo aliter appellatur, *ibid.*
 Caro maxime necessaria musculi pars, *ibid.* non tamen in omnibus musculi partibus eam reperire est, *ibid.*
 Caro cum musculo conjungitur apud Hippocratem, 84
 Caro immediatum tactus instrumentum & quomodo, 209
 Carotides arterie, 175. ligatæ somnum induunt, quod demonstravit Columbus Pisis, teste Valverde, *ibid.*
 Carpus, 11. 59. ejus figura, *ibid.* ossa octo, *ibid.* connexio, *ibid.* motus, 121. musculi, *ibid.*
 Cartilago quid, 68. usus, *ibid.* differentia, 69. quædam nulli parti connexæ, quædam junctæ, *ibid.*
 Cartilaginis similitudo cum osse, 68
 Cartilagineæ palpebrarum quot, 70. nati, *ibid.* auriculæ, *ibid.* laryngis, 71. alipere arterie, *ibid.* thoracis, *ibid.* infimi ventris, 72. supremi ventris, 70
 Cartilago annularis, 71. arytænoideæ, *ibid.* ericoides, *ibid.* cubiformis, 46. ejus figura, *ibid.* cavitates, *ibid.* guttalis, 71. mucronata, 46. *εἰσπυρῆς*, *ibid.* scyrtiformis, 71. *σπυρῆς*, 72. thyroideæ, 72. trochleæ, 70
 Caruncula myrtiformes pudendi mulieris, 10. 256. earum situs & numerus, *ibid.* usus, 261
 Carunculae papillares renum, 245
 Cauda, 59
 Caulis, 9

Carum oculi, 4
 Cavitas Hippocratis inter ventriculū & septū transversum conclusa quæ, 226
 Cephalica vena, *vide* vena cephalica.
 Cerasium, 9
 Centrum totius corporis ubi, 18
 Cerebrum, 290. ejus etymologia, *ibid.* substantia, *ibid.* magnitudo, *ibid.* figura, *ibid.* superficies, *ibid.*
 Cerebri divisio, 290
 Cerebri stricte dicti divisio, 291
 Cerebri & cerebelli diffractio, 290
 Cerebri substantia duplex, Ciceritia & alba, 291
 Cerebri membranae, 288. earum synonymia, *ibid.* substantia, *ibid.* figura, *ibid.* magnitudo, *ibid.* numerus, *ibid.*
 Cerebri substantia sui est generis, 297
 Cerebri membranae cur factæ, 298
 Cerebri membrana crassa, 288. ejus situs, *ibid.* connexio, *ibid.* superficies utraque, *ibid.* foramina, *ibid.* processus duo, 289. sinus quatuor, *ibid.*
 Cerebri membrana tenuis, 289
 Cerebri processus manillares, 193. 303
 Cerebri corpus callosum, 291
 Cerebri cortex, *ibid.*
 Cerebri medulla, *ibid.*
 Cerebri ventriculi quot sint ex opinione veterum, *ibid.*
 Cerebri duo ventriculi anteriores, 291. eorum situs, *ibid.*
 Cerebri ventriculi revera duo tantū, 295. & 298. quibus eorum verus usus, 298
 Cerebri ventriculi tertius, 291. ejus foramina, *ibid.*
 Cerebri ventriculus quartus, 292. quid sit revera, 295
 Cerebri septum lucidum, 291
 Cerebri ventriculus succingens membrana, *ibid.*
 Cerebri infundibulum seu pelvis, *ibid.*
 Cerebri calamus scriptorius, 292
 Cerebri falx, 289. ejus fornix, 291
 Cerebri glandula pituitaria, 291
 Cerebri plexus choroidei, *ibid.*
 Cerebri rete admirabile, *ibid.*
 Cerebri nates, 292. quid sint revera, 295
 Cerebri testes, 292
 Cerebri vulva, 291
 Cerebri aërio & usui, 296
 Cerebri usum non bene noverant veteres & cur, *ibid.*
 Cerebri usui unde peterdas, *ibid.*
 Cerebrum an nutriatur sanguine, 165
 Cerebrum in plenilunio turget, decre-scere vero luna subdit, 290
 Cerebrum an inflammetur, 289
 Cerebrum cordis refrigerandi gratia conditum, Aristoteles statuit & quam bene, 296
 Cerebrum spirituum animalium generandum gratia factum Galeus censuit, *ibid.*
 Cerebrum cur in cranio situm, 297
 Cerebrum cur homini maximum, *ibid.*
 Cerebrum secandi duplex ratio, antiqua & nova, 290
 Cerebrum secandi nova ratio, 294. quæ inter ipsam & antiquam sit differentia, *ibid.* ad eam quale caput referatur, *ibid.*
 Cerebellum, 292. ejus etymologia, *ibid.* situs, *ibid.* substantia, *ibid.* magnitudo, *ibid.* figura, *ibid.* color, *ibid.* partes, *ibid.* globi, *ibid.* processus vermiciformes, *ibid.* sinus, *ibid.*
 Q.9 Cerebelli

I N D E X

Cerebelli pons,	295	Contraſto mafculorum quid fit,	80	
Cervicis, 6. ejus motus quadruplex, 49.		Cor, 271. ejus etymologia, ibi. litus, ibi.		
Cervicis, ibid. offa, 31. vertebrae, 49.		figura, ibid. fuperficies, ibid. magni- tudo, 272. fubſtantia, ibid. connexio, ibid.		
Cervicis proceſſus,	25	Cordis partes,	272	
Ceramina,	43	Cor non eſt mafculus,	ibid.	
κεράμινον,	9	Cor quo ad bafin exſequite medium tho- racis obtinet, 271. ad non ratione mu- nitus, & cur? ibid.		
κερίαι,	5. 26	Cordis aſpectus, 272. hujus uſus,	279	
κερά,	10	Cordis baſis, 272. mucus, ibi. fibræ, ibi.		
Chorda,	225	Cordis finus, 273. ventres,	272	
Chordapiſus,	218	Cordis membrana,	ibid.	
Chylus quid, 225. unde albus, 146. in- terdum ruber, ibid.		Cordis vaſa,	272	
Chylificatio abſolutur ope caloris ven- triculi, contineranturque par- tium,	225	Cordis auriculæ, 272. earum nume- rus, 273. ut different inter ſe, ibid.		
χολήμας,	225	ulius, 278. earum motus,	273	
Cibo concocto cur plus urinae, quam nullam abſoluta chylificatione relin- quit,	179	Cordis ventriculi, 273. earum nume- rus, 273. utres vel duo, ibi. differentia, ibid. facies interior, 274. ibi.		
Cilia,	229	Cordis ſeptum, 272. an ſanguinem tranſmittat ex dextro ventriculo in ſi- niſtrum,	277	
Claviculae in homine unde dicitur, 45. ea- rum figura, ibid. numerus, ibid. connexio, ibid. fubſtantia, ibid. liga- menta, ibid. uſus,	45	Cordis carunculae,	274	
Claviculus fit frangitur quatuor ſternum cur lumerus ibidem cum ſcapula deci- dat,	45	Cordis involucreum,	270	
Clitoris, 10. 255. ejus fubſtantia, 255. convenientia cum pene, 120. erigitur in feminis ut viris pene, 255. liga- menta, ibid. crura, ibid. glands, ibid. glandem tegens cutis, ibid. muſcu- li, ibid.		Cordis capſula,	ibid.	
Clitoris ſape in magnitudine em iminu- ſcit, ut minus peritis Anatomis mu- lieres in viros degenerate credantur,	255	Cordis culcitra, 280. ejus ſtallum, ibi.		
Clunes,	255	Cordis vaſa quatuor ex bafi erumpen- t, ibi.	274	
Clyſteres totum corpus purgare, ſi ejus medicamentis purgantibus compo- nantur,	181	Cordis valvulae, 274. earum differen- tia, ibid.		
Clyſteres in agris quibuldam ventricu- lo alcendere poſſe,	230	Cordis experti animal an vivere queant, ibid.	272	
Coarticulario,	230	Cordis facultas motrix an e cerebro per nervos induat, ut ceuſat Picoſimoni- neus,		
Coitus an ultimis ſectionibus menſibus proſeſſus neceſſe,	263	Cordis aſpectus & poſitus, 275. vide poſitus,		
Colatorum naſi,	3	Cordis ſcrobiculus,	46	
Colli proceſſus,	3	Cor majus homini eſt, ac brutis, & qua- re,	277	
Collum reſertur ad caput rectius, quam thoracem,	6	Cordis figura pyramidalis quomodo ab- ſit,	9	
Collum & iplius partium appellatio- nes,	6	Cordis pulſu innatus, arteriis influens,	272	
Colli figura, 16. longitudo, ibid. lati- tudo proceſſus,	17	Cordis vaſorum unio in ſectu qualis, 279. quomodo percat ex opinione Theo- nyimi Theobaldi, ibid.		
Colli vertebrae ſi oraſſae & reliquæ erunt tales imo & reliquæ oſſa omnia, 17.		Cordis conſenſus cum ventriculo, 192		
Collum tunc, cranium,	ibid.	Corum,	202	
Collum validum ſua robuſtum robuſti- ſſimi corporis indicium eſt,	3	Corona,	9	
Colli oblongi homines pſtitiſi hunc ob- loxi,	49	Corporis humani diviſio, 1. figura, 1. quæ fit variabilis, 14. quantum ſit ſeriatim ſcite,		
Colon intectum, vide intectum Colon.		Corporis hominis magnitudo, 14. quan- tum difſerat ſecundum ætatem, ibid.		
Colombi error circa muſculos abdomi- ni,	101	ſexum, ibid. regiones & morbos, 15. an ſit minor hoſe quam ſunt olim, ibi.		
Colommella quid,	255	Corporis tranſpiratione diligenter omni- bus addiſcenda,	226	
Concavum pedis,	33	Corpus varicoſum,	247	
Concha,	37	Corpus thoracis, 53. earum numerus, ibi.		
Conſervare, quid Hippoc. ſignificat, 239		Corporis diviſio, ibi. fubſtantia, ibid. car- tilaginea, ibi. connexio, ibi. figura, 54. magnitudo, 54. remulus, ibid.		
Conſenſus cordis & ventriculi unde dicitur,	161	maſc. ibid. uſus, ibi.		
Conſenſus inter pericranium & duram membranam,	288	Coſtae legitime, 33. ſpuriae, ibid.		
		Coryloides uteri, 259. eorum uſus, ibi.		
		Coxæ, 12. ambigue ſignificant, ibid.		
		Coxendix,	12	
		Crani,	2. 31. ejus partes, 2. ejus oſſa,	21
		Craſſus, 32. fubſtantia, ibid. craſſi- ties, 33. figura, ibid. fuperficies, ibi. laminae, ibi.		14
		Craſſus quid dicitur,		14
		Creas,		12

Crinaligali quodum os dicitur,	39
Crisa pro alis vulve funitur,	259
Crus, 12. ejus dividit fere partes, 12	35
Cruis motus, 126. masculi,	69
Cubiforme os,	69
Cubitus, 10. 58. ejus ossa,	194
Cubiti motus, 119. masculi,	194
Cucullares masculi,	116
Cuneiformia ossa, 69. eorum nume- rus, <i>ibid.</i> majus, <i>ibid.</i> minus, <i>ibid.</i> medium,	194
Cunila, 10. vox obfusca,	259
Cunula, 202. ejus substantia, <i>ibid.</i> ef- fus experts, <i>ibid.</i> causa materialis efficientis, 203. conexio, <i>ibid.</i> usus, <i>ibid.</i>	203
Cutis, 202. ejus synonymia, <i>ibid.</i> flu- stantia,	203
Quis quodum nervi dicitur, 203. aliis crassior, aliis tenuior, idque por- tione flexus, ætatis, regionis, par- tium, &c. 203. varii coloris est, fi- militur per arteriam, regionem, fe- mulum, temperamentum, 204. diver- sitatem temperamenti, 205. sensu omni- bus prædita,	206
Cutis superficialis,	206
Cutis foramina, partim confpua, par- tim inconspicua,	206
Cutis tota in homine immobilis, 206. sola in fronte mobilis,	3
Cutis connexionem cum subjectis parti- bus, ubi nullam æqualem habet,	206
Cutis ratione pilorum differens,	206
Cutis nervos nullus habet,	206
Cutis paucas habet arterias,	206
Cutis ædicio & usus,	206
Cutis ab interna parte non exacte fen- t nec inter calidum frigidumque distin- gitur,	206
Cutis an sit talis organum, 208. in ho- mine cur pilis interpellata, nec uti in aliis animalibus continua,	209
Cutis ratio, quomodo ventris configura- tionem, 209	209
Cutis confectio quomodo ad cranium incrementum faciat,	209
Cutis temperamentum medium in om- nibus qualitate excessibus, &c. cur, 207 sua fua temperie debilis, &c. <i>ibid.</i>	209
Cutis capitis crassa, 287. fenstru revera prædita, fed obituo,	209
Cutis capitis cum crassissima fit, qui te- nuissima cuticula tegatur, 204. arbus enla denla cuticula refertur,	209
Cutis quodum iteri confolidetur, 209	209
Cyftice gemelle,	149

D.

Δελταίοις,	218
Δελφείοις,	218
Deblorare virginē pūris emde nata, 256	256
Dens megus Hippocraticus,	256
Dentium conatque appellationes, 5. &c. 22 etymologica, 22. diffio,	22
Dentium substantia,	22
Dentium figura, 42. non omnibus fim- ilis,	42
Dentes superiores differunt aliquatenus ab inferioribus,	44
Dentia radices tantum, non ubique est fentia cavitas, 42. membrana fuccingitur, <i>ibid.</i> differe ratio ætatis & dentium,	43
Dentium radices,	42
Dentium radicula,	42

I N D E X

[illegible]

Fibra venarum triplices, 139. singula-
rum ufus, *ibid.* quomodo videntur
fint, *ibid.*
Fibra pedinarum in pene, 245
Fibula, 3. ejus appendices, *ibid.* ma-
gnitudo, *ibid.* linea tres, *ibid.* liga-
mentum, *ibid.*
Figura aliusque partis externa & in-
terna, 180. media totius corporis, *ibid.*
media angularum partium, *ibid.*
Figura magna valvæ, 150
Fistula aperta arterie, 72. figura, *ibid.*
cartilaginea, *ibid.* ufus, *ibid.*
Fistula lachrymalis, *ibid.*
Fistula pulmonum, 282. vide Rulmo-
num fistula.
Fistula urinaria, 240
Fucoidantes figna, 29
Fœmina in humano genere minor ma-
re, 15. & cur, *ibid.* in cæteris ani-
malibus major & cur, *ibid.* crassior
plerumque virgine, & cur, *ibid.*
Folliculus brevis, 237
Fonituli fœculi cur inter delroidem &
bicipitem musculum fiunt, 157
Foramen lachrymale, 4. in fœminis ma-
jus quam in viris, *ibid.*
Fornix cerebri, 205
Frænium penis, 250
Frustres, 255
Furor, cur nocent pectori, tussique
moresant, 174. item sanguinis pro-
fus exitus, *ibid.*
Frigida potus cur gravis symptomata
inducat, 174. quæ remedia talia, *ibid.*
Frons, 3. unde dicta, *ibid.* frontis ru-
ber, *ibid.* frontis ossa, 35. musculi, 89
Frons nubes, 3
Frons cutis folia in homine mobilis
est, *ibid.*
G.
Γαλῆνι, 8.219
Galenus sententia de principio, fiæ uti
musculorum rectorum abdominis, 11
Galenus venas statim sanguificare, 143
Galenus argumenta refutant quibus
probare vult hepæ principium ve-
narum effe, 145
Γαλῆνι, 7.224. quandoque pro utero lu-
it, 256
Γαλῆνι, 256
Gastrocnemius muscularis, 139
Gelafinum, 262
Genæ unde dicte, 5. cur rubent in
ripinœmione, *ibid.*
Genarum motus, 91. musculari, *ibid.*
Γέννη, 5
Γέννη, 5
Generationi dicte partes viri cu-
duplex, 250
Genitalia partes viriles, 9. 247. mulie-
bres, 250
Genitalia marium, 9. femininarum, 10
Genitalia gravidarum in quibus 3 non
gravidarum partibus & quomodo dif-
ferant, 262
Genu, 263
Germani Italii cur pilosiores, 180
Gibber, 258
Γίγναι, 25
Gignere, 25
Glabella, 263
Glandula vaforum distributioni di-
cenda, 140
Glandula feminales, 243. earum sub-
stantia, 246. magnitudo, *ibid.*

I N D E X.

[illegible]

II.

Hemorrhoides exuvæ vel apteræ, 150.
internæ vel externæ, 150.
Hemorrhoides diuturnæ non clauden-
tes, 151. non infirmis necessarii hy-
dropem vel tabem fanata, 156. plu-
rimum tantum, *ibid.* non sunt tantum
a feculentis sanguine fed & à bile &
pituita, 152. nonnunquam infirmis
inducunt, *ibid.* interdum dyfente-
ria, *ibid.*
Hemorrhoidales venæ, 149. vide venæ
hemorrhoidales.
Hemorrhoidales arteriæ, 180
Hæmonia, 28. exquifita raro datur, 29
Hæmorrhagis caufa, 289
Hepar, 234. ejus etymologia, *ibid.* li-
tus, *ibid.* coneritio, *ibid.* figura, *ibid.*
protuberantia, *ibid.* lobus, *ibid.* fi-
nus, *ibid.* fiftula, *ibid.* magnitudo, *ibid.*
numerus, 235. fubftantia, *ibid.* vala, *ibid.*
Hepatis pars gibba, mollior parte ca-
va, 148
Hepatis lobus auctori fæ dicti, 216
Hepatis duo ligamenta, 216
Hepar, 216. quædam, *ibid.* figura, *ibid.*
Hepar exarce quid fit, 148. quo mo-
do faciendo, *ibid.*
Hepatis vius naturalis, 216. non natu-
ralis, *ibid.* preternaturalis, 217
Hepar aliquando in lævo hypochondrio
fitum, 217
Hepar in thorace fitum quia ratione ve-
res dixerunt, 147
Hepar fit in morietus fub fpinis artu-
culis reconditum intertati, *ibid.*
Hepar quibus magnus, iis magnus quo-
que Ventriculus, 235
Hepar quibus magnus, iis quoque vora-
ces, 235
Hepatis magnitudo pro ratione ætatis
differtens, 235. magnitudo præter-
naturalis, 217
Hepar quibus venæ Porto ramos, quæ
cuius obtrinit, 234. iudant per anaftho-
mofes juncturæ, & curre, 236
Hepatis ætio, 235. ufus, 236
Hepatis manas quid, 147
Hippocrates explicatur, in Aph, 52,
fecl. 2. 14. in Aph, 14. fecl. text. 148.
in Aph. 12. fecl. text. 151. in Aph. 37.
38 & 50. fecl. text. 165. in Aph. 24.
fecl. quon. 174. in Aph. 32. fecl. 10.
fæctiois ejusdem, 187. in Aph. 55. fecl.
feptim. 221. in Aph. 54. fecl. ultim.
226. in Aph. 51. fecl. quon. 174.
Homo ex proma fui parte piliofus
quo fupina, 209
Homo ex caput parte posteriore pilio-
fus habet, *ibid.*
Homines abati an breviores ftature fit,
ac pricli, 157
Humens, 6. 10. 57
Humens motus 127. mufculi, 108. 17
Humens luxurus quomodo refriti de-
beat, 47
Humens fumus, 48
Humor articularis, 29
Humor oleaginofus vascularium femi-
nalis, 248 & 273. in coitu copio-
se effunditur, & quo de canis, 233
Humor offum, 29. aliquando deficit, *ibid.*
aliquando abundat, *ibid.*
Hydropicorum aqua per quas vias in
omentum irumpat, 222 & 223
Hymen membrana, 10. 256. revera da-
tur, *ibid.* cur interdum non reperia-
tur, *ibid.* in tantis virginibus, quam
junioribus maftris, *ibid.* raro imper-
forata, *ibid.* forma forem refert, *ibid.*
Hyftericus affectus quomodo genera-
tur, 258
I.
Icterus non nafcitur nectis cyffico felle
biliaz obftructo, fed aut utroque,
aut certe commune, 239
Ictur, vide Hepar.
Ictus, 12
Ictum, vide Ictum Ictum.
Incus auditus, 318
Incus auditus officulum, 37. ejus ca-
put, *ibid.* cavitas, *ibid.* crura, *ibid.*
Index, 11
Inditi cranium habent crassissimum, 33

fantes cur non obesi, 271
 Infimus venter, & hipus partes externæ
 harumque appellationes, 7. magni-
 tudo, & quibus causis variatur, 18
 Infimi ventris musci, 107. mulci, *ibid.*
 Infimi ventris visciferi musci, 8. 216
 Infimi ventris partium divilio, 20
 Insulbulum cerebri, 391
 Inguna, 8
 Inspirit, 2. ejus etymon, *ibid.*
 Inspirationis pulmonum usus, 283
 Intercofale mulci, 104. quot fin, *ibid.*
 eorum divilio, 20
 Intercofale, *ibid.*
 Intercofemia, 12
 Internodia digitorum, 11
 Intercostii mulci, 16
 Intercostalium, 48
 Intercostiones musculorum rectorum
 abdominis, 109
 Intestina, 227. eorum synonyma, *ibi.* lit-
 us, *ibid.* connexio, *ibi.* initium, *ibid.*
 magnitudo, *ibi.* substantia, *ibi.* vala, *ibi.*
 numerus, 223. varia differentia, *ibi.*
 Intestinorum longitudo, 227
 Intestinorum substantia mucosa, 227
 Intestini vala, 7. 223
 Intestina interdu flavo colore tincta, 146
 Intestina foris pinguedinem adhaerens
 habent, quot contra medicos quodam
 notaandum, 228
 Intestinorum venae divisiones, *ibid.*
 Intestina tenuia & crassa, *ibi.*
 Intestinorum actio, 230. usus, *ibid.*
 Intestinorum officium musci quibus, 232.
 quibus demonstratur quæstio, 232
 Intestinum duodenum, 228. ejus ortus,
ibi. progressus, *ibi.* finis naturalis, 228
 Intestinum duodenum, 228
 Intestinum jejunum, ejusque principium,
ibid. vala, *ibi.* longitudo, *ibi.*
 plura, *ibi.* meatus bilis, *ibid.* finis
 naturalis, 218. preternaturalis, *ibi.*
 à ventriculo cisplexo comprim-
 tum, *ibid.*
 Intestinum ileum, *ibid.*
 Intestinum ileum, ejus initium, *ibi.*
 etymologia, *ibid.* plura, *ibid.* sub-
 stantia, 229
 Ileii finis naturalis, 218. non natura-
 lis, *ibid.* preternaturalis, *ibid.*
 Intestinum cæcum, 229. ejus figura, *ibi.*
 magnitudo, *ibid.* in sano tempera-
 me, *ibid.* aliquando inventum verme
 plecum, *ibid.* ejusque preternaturalis
 finis, 218. quodam suspensio cum
 ileo & colo herniam fecit, 229
 Intestinum monocolum, *ibid.*
 Intestinum colon, 229. ejus ortus, *ibi.*
 connexio, *ibi.* longitudo, *ibi.* figura,
ibi. cellulæ, *ibi.* ligamentum, *ibi.*
 appendicula, *ibi.* vala, *ibid.*
 Intestini coli valva, 229. inordinat le-
 diatur, ut adeo feces ascendere queant,
 ut, 230
 Intestini coli finis naturalis, 218. in
 duodenum suspensio fecit herniam, *ibid.*
 Intestinum colon in quibusdam longius,
 in aliis brevius, 218. mutat finem
 ventriculo pleno, *ibi.* ambulans
 & sedentibus magis defendit, quam
 decumbentibus, *ibi.* gravidis utero
 adeo ascendit, *ibi.* lateralis partibus
 finem nequaquam mutat, *ibid.*
 Intestinum cæcum, 230. magnitudo
 ejus, *ibid.* & vala, *ibid.* vulnerum
 confutatur, *ibid.*
 Intest.

Intestina crassa cur tenuibus magis sint	
obnoxia ulceribus, .	218. & 179
Iris oculi, 4, ejus colores unde &	
quor, .	ibid.
Agar,	9
Igar,	12
Itali Germanis cur minus pilosi,	210
ives,	26
Iugulum,	6. 46

K.

Καλλιχεραα,	234
Καμάρων in cerebro,	291
Κάμπη,	13
Καίτη. ocalorum,	4
Καρδιά, 271. quid olim dicebatur,	

8. 8:46

Καὶ πε,	17
Καὶ ὡς ἐλπι,	5
Καὶ τὸ,	9
Κεῖντες,	11
Κερα,	58
Κεφαλὴ,	2

Κιφθαλι	ῥόκη,	26
Κίωρ,	3, quis morbus apud Hippocr.	255
Κλῆθες,		45
Κλαπεις,		10
Κλύμη,		12, 62
Κόρχος,		38

Καίλιος vox ambiguus,	2, 224
Καίλις,	4
Καίλον,	ibid.
Κάλλε ☉ γυναικαῖ ☉,	257
Κόνδυλ ☉,	11, 26
Κόρυ,	4

Κόρυς,	4
Κορυφή,	2
Κορυφές,	2.285
Κορυφές,	259
Κορυφή,	26
Κορυφών,	41
Κορυφών,	2.21

Κρέμαστροι musculi,	115
Κρήνη vulva,	10 & 255
Κροταφοί,	2
Κόεις,	255
Κύαμι,	9. 248
Κύκλοι & περιστοίχι	-

Κύστις κροδείχου,	5
Κύστις χαλοδείχου,	245
Κυαν,	237
Κωλά,	■
Κωτρέισιν,	1
	292

L.

Labia, 5.	eorum motus, 92.	muscu-
	li,	<i>ibid.</i>
Labia vulvæ,		10, 255
Labra,		5
Labra linuum offium,		26

Lacertosi quinam dicantur,	78
Lacertus,	<i>ibid.</i>
Lactes,	232
λαγάρες,	8
Lanugo,	6
λαγυρ. 6. quid proprie significet	227

Larynx, 281.	cjus situs, <i>ibid.</i>	vafa, <i>ibid.</i>	281
glandulae, 282.	cur ex rima confert,		284
Laryngis cartilaginee quinque,			71
Laryngis motus, 96.	musculi, <i>ibid.</i>	of-	27

Latera, 7. eorum longitudo,	31
λαυκάνια,	17
λαχανός,	6
ληνόν Herophili,	11
Leonis ossa medullam non continent,	289
	30

I N D E X.

Malleus auditus ossiculum, 37. ejus ca-
pitulum, *ibid.* processus, *ibid.* inven-
tor, *ibid.*
Mammæ, " 7
Mammarum magnitudo, 18. quomodo
varietur *ibid.* ut putrescunt consideran-

Mammæ puellis infantibus non appa-
rent: pubescentibus erumpunt; men-
struibus ante et post partum exsurgunt.

Mammillæ, 7
Mammillæ virorum, 266. ex quibus
confert. *ibid.* lac non habent. *ibid.*
Mammæ feminarum, 266. ex quibus

partibus content, *ibid.* earum cana-
les lactiferi, *ibid.* vasa, 267. magni-
tudo, *ibid.* usus, *ibid.*
Mammosæ femine libidinosiores, 161
Mammillares cerebri processus, 193-303
Manus & ejus partes, partiumque ap-

pellationes, 10. 57. ejus ambiguitas, 10
Mans extrema, 10. ejus divisio, 11.
ejus dorsum, *ibid.*
Mans linear, 11. monticuli, *ibid.* cæ-
fura, *ibid.* ἀρεὰ, *ibid.*

Manus live carpi motus, 121.	musculi, 161.
Manus ossa,	32. 59
Mas an plures habeat costas quam foemina,	53
Masticatoria in oculorum affectibus adhibenda, non errhina.	189

Matrix,	257.258
Maxilla inferior, 6. superior,	5.39
Maxillæ inferioris os, 31.41. homini	
brevisissimum & rotundum. <i>ibid.</i> ex	

unico osse constat adultis, *ibid.* mobile, durum, crassum, *ibid.*
Maxillæ inferioris motus, 93. musculi, *ibid.* figura, 41. proccellus duo, *ibi*,
foramina duo, *ibi*, asperitates tres, 42.
cavitates, *ibid.*

Maxillæ superioris ossa, 31. 40. con-
 nexio, 40. futuræ, *ibid.* substantia, 39
 Meatus auditorius, 36
 Meatus biliaris in jejunum, 228
 Meatus urinarius, 9. 243
 Mediastinum, *vide* membrana mediastini

Medius venter, 265. ejus cuticula, *ibid.*
cutis, *ibid.* pinguedo, 266. membra-
na carnosâ, *ibid.*
Medii ventris situs, 265. figura, *ibid.*
nerves dorsales, *ibid.*

partes duplices continentes & continetæ, <i>ibid.</i> musculi,	100
Medius venter calori influenti dicatur,	265
Medullam non esse ossium alimentum probatur, 30. quem usum præstet, <i>ibi.</i>	

Medulla in capite contenta, 290
Medulla spinalis, 193. *vide* spinalis me-
dulla.
μελας, 5
Melancholiæ hypochondriacæ sedes, 179

Membrana carnola, 213. cur carnosa
dicatur esse, cum revera sit nervæ, *ibid.*
in multis animalibus muscoli munere
fungitur, *ibid.* in quibusdam locis in
homine carnosa quoque est, *ibid.* in
recens natis rubra, *ibid.* sensu exqui-

fito prædita, *ibid.* horrores vellicata
Qq 3 exci-

I N D E X.

excitat, *ibid.*, ejus usus, *ibid.*, non ita bene à quædãne distinguitur, *ibid.*
Membrana Mediastinum dicta, 269, ejus etymologia, *ibid.*, substantia, *ibid.*, superficies, *ibid.*, magnitudo, 270. va-
sa, *ibid.*, ufus, *ibid.*
Membrana pleura, 268, ejus appellatio-
nes, *ibid.*, substantia, *ibid.*, vasa, *ibid.*,
figura, *ibid.*, superficies, *ibid.*, magni-
tudo, *ibid.*, foramina, *ibid.*, exortus, *ibi*,
ufus, *ibid.*
Membrana Peritoneum, 213. vide Pe-
ritoneum.
Membrane Matres, 288
Membranae Cerebri, vide Cerebri mem-
branae.
Membrana laxa, §. 248. hæcque, *ibid.*,
etiam dicitur, *ibid.*, Donatus, *ibid.*.
Membrana cerebri, ventriculos fucin-
gens, 291
Membrana visciferum imi ventris unde
nascitur, 214, non ubique æqualis
crassitie, sed crassiores, quorum vi-
sciferum arterie plures sunt, 215
Memoria sedes, 385
Menstrua, 216
Menses per quas venas fluant ex obser-
vatione Auctoris, 161, 259
Menses pudenda laxant, 161
Mentula, 9. magna itemque parva cu-
improberetur, 19
Mentula muliebri, 255
Mentum, 12.61
Metatarsi, 232
Metatarsus, 232
Mefenterium, 232. à Gaza lædes veriti-
tur, *ibid.*, divisio, *ibid.*, figura, *ibid.*,
magnitudo, *ibid.*, substantia, *ibid.*, va-
sa, *ibid.*, glandule, *ibid.*, conexio, *ibi*,
exortus, *ibid.*, adeps, *ibid.*, ufus, 232
Metaphysicum, 232
Metapneumon, 232
Metopoeon, 232
Metacarpus, xi. 59. ossa quatuor, *ibid.*,
figura, *ibid.*, substantia, *ibid.*, magni-
tudo, 60. appendices, *ibid.*
Metacarpi duo, §.
Metatarsi duo, §.
Metatarsii, 232
Metatarsus, 13. 65. ejus ossa, *ibid.*, horum
magritudo, *ibi*, appendices, *ibi*,
connexio, *ibid.*
Metastomat, 7
Metaxanthion, 48
Metista, 257
Metiscus, 3
Mola, 12. 62.
Morus Veneris, 11
Monticuli manus, 11
Morbi magnitudinem corporis immute-
re possunt, 15
Motus duplex, naturalis & animalis, 79
Motus animalis musculari beneficio fit, *ibi*.
Motus musculi non est ejusdem actio,
sed effectus actionis, 80
Motus spontaneus, 79
Motus voluntarius quis dicatur, *ibi*, & 186
Mucus quid, 298
Mulier linguam vomenti erumpen-
tis menibus cur foliato fiat, 182
Mulieres ad conceptionem inepte que, 19
Mulieres quando difficulter pariunt, 19
Mulieres deinde citius, 78. an Aristoteles cognoverit, 79. Hippocrati co-
gnitas, *ibid.*, apud Aristotelen car-
ditus, *ibid.*

Musculi definitio fecundum Galeum, 79
fecundum Auzerem, 80
Musculi diviso in principium, medium, et finem, 81
Musculi principium seu caput, medium seu venter; in quibus fada mea vulgo denuntiant, 81, daturque alla coram, 82
Musculorum fasis male *Sonyg*-i, ut ait, 79-80, five tendo citius, *ibid.*
Musculorum partes diffimilares que, 81
Musculorum partes similes septem, 82, quedam ex his communes, quedam propria, *ibid.*
Musculis motus animalis infirmatus, 79
Musculus pars diffimilares, 79, quomodo pars similis interdum dicitur, 81
Musculi propria cito que, 80
Musculorum doctrina quam utilis et necessaria, 78
Musculorum motus quatuor sunt, 80
Musculus unus interdum pluribus, 81
Musculi scilicet, 88
Musculus tantum habet fibras rectas, 82
Musculorum contractio quid denotet, 83
Musculi pars primaria et tendo, probatur, 85
Musculorum figura medie et extreme, 80
Musculi quatuor semper sunt in media figura, 81
Musculorum constructio, 81
Musculos exarandi modus, 83
Musculorum differentie ex tribus classibus petite, primo ex his, qui totum musculi corpus respiciunt, 87, secundum, que diffimilares partes concernunt, tertio que similes, 88
Musculorum varie forme, 78-85
Musculorum quatuor maximas, 86, nimirum, *ibid.*, crassissimas, *ibid.*
Musculorum numerus valde controversus, 86
Musculorum cepit quod differentia habeat ratione substantie, 86, figurae, 87, magnitudinis, *ibid.*, numeri, *ibid.*, situs, *ibid.*
Musculorum venter quod differentia habeat, ratione substantie, 87, figurae, 87, magnitudinis, *ibid.*, numeri, *ibid.*, situs, *ibid.*
Musculorum finis quod differentia habeat ratione substantie, 87, figurae, 87, magnitudinis, *ibid.*, numeri, *ibid.*, situs, *ibid.*
Musculorum tendo quod diffirima faciat ratione figurae, 87, magnitudinis, *ibid.*, numeri, *ibid.*
Musculorum alii nervos habent, alii illi debituunt, 87
Musculorum doctrina quam diffirima faciat habent, quomodo tollenda, 88
Musculorum diviso, *ibid.*
Musculorum nomina et appellationes vnde petende, *ibid.*
Musculorum numerus immensus et incertus, 88, quomodo tamen facile adducendus, *ibid.*, et versus numerus inveniendus, *ibid.*
Musculorum quoniam totius corporis enumeratio fuit catalogus, 133
Musculorum unus in genere multiplex, 81
Musculi Abdominis, unde Abdominis

Musculus ani, 115. est duplex, *ibid.*
Musculi auricularum, 94. aurium, *ibid.*

Musculi buccarum, 91
Musculi capitis, *q. r.*, eorum numerus, 93
Musculi carpi, 121
Musculi cervicis, 99
Musculi cruris, 109
Musculi cubiti, *119.* *flectentes, ibid.*, 120
Musculi decubitus, *ibid.*, 120
Musculi Fallopii, 1-3
Musculi fauceum, 96
Musculi femoris, 126. eorum nume-
rus, *ibid.*, *ibid.*
Musculi frontis, qui sunt, 93. rectius li-
pocercilium musculi dicendi, *ibid.*, li-
pitis palpebrae decidunt, 120
Musculi gargarum, 91
Musculi hanceri, 117. numerus, *ibid.*
Musculi infimi ventris, *vide* Abdominis
musculi.
Musculi intercostales, 104. externi &
interni, *ibid.*, quo sunt, *ibid.*, cur qui-
dam plures ac auctor ponant, *ibid.*
Musculi *aqueus, 115*
Musculi labiorum, 92. eorum nume-
rus, *ibid.*
Musculi laryngis, 96
Musculi linguae, 95. numerus, *ibid.*
Musculi luniborum, 114. *flectentes, ib.*
extendentes, *ibid.*
Musculi manus digitos *flectentes, 122.*
extendentes, 124. oblique trahen-
tes, 125
Musculi maxillae inferioris, 93. eorum
numerus, *ibid.*
Musculi nasi, 97. quatuor pars, *ibid.*
Musculi oculorum sex, 90. eorum fi-
tus, *ibid.*
Musculi ossis hyoidei, 95
Musculi palmaris, 122. *ejus defici-
tio, ibid.*, *ejus tendo, ibid.*, caro qua-
drata, *ibid.*
Musculi palpebrarum, 89
Musculi pedis, 129
Musculi pedis digitos *flectentes, 131.*
extendentes, 132. ad latera trahen-
tes, *ibid.*
Musculi penis, 116. *usus, ibid.*, nume-
rus, *ibid.*
Musculi plantaris, 131. *ejus defici-
tio, ibid.*
Musculi pyramidalis, 108. an diffin-
dum pars a rectis abdominis, 109
Musculi radii, 120
Musculi capulæ, 116
Musculi flexarii finis & principium, 107.
ejus usus versus, 109
Musculi faccantarii, 119
Musculus *epiglotæ, 115*
Musculi tarsi, 129
Musculi testium, 115. numerus, *ibid.*
Musculi thoracis qui vocentur, 106
Musculi tibiae, 116
Musculi tibiae, 128. numerus, finis, *ibid.*
Musculus trochlearis, 115
Musculus viciae, 91
Musculus *phiæ, 126*
Moxæ, 12.62
Moxæ, 12.62
Myrmæ, 11
Myrmæ, 205
Mores quid Veteribus in pudendo mu-
licubi dicuntur, 352
Mori, 78
Myrmæ, 11

	N.	
d.		
d.	Nanos ex morbo fieri,	15

Nares, c. 3. narium pinnae, <i>ibid.</i>	
Natus & ejus partium appellationes, 3	
Nasi divertio, <i>ibid.</i> ejus pinna, <i>ibid.</i> globulus, <i>ibid.</i> dorium, <i>ibid.</i> Columella, <i>ibid.</i> ala, <i>ibid.</i> diaphragma, <i>ibid.</i>	
Nasi morbus, quot, 97. muculi, <i>ibid.</i>	
Nasus internus, ejusque partes, 303	
Nasus externus, <i>ibid.</i> ejus partes, <i>ibid.</i>	
Nasus membrana exsuffrigit sentit, <i>ibid.</i>	
Natus, 9	
Naturalis, <i>ibid.</i>	
Natura muliebri, 254	
Natura artificum in fabrica musculorum rectorum abdominis, 111	
Naviculae os, 64. ejus pars convexa & concava, <i>ibid.</i> fusus, <i>ibid.</i>	
Nephelus unguium, 12	
Nephros, 243	
Nervus, 185. ejus homogeneity, <i>ibid.</i>	
propria integritas, <i>ibid.</i> definitio, <i>ibid.</i>	
substantia, <i>ibid.</i> membrana duplex, <i>ibid.</i>	
venulae ex his pinis nutrities, <i>ibid.</i>	
Nervorum internorum substantia medullaris, ubi conficiat, 186	
Nervorum differentie, 187	
Nervorum alii molles, alii duri, <i>ibid.</i>	
Nervi omnes terebri, 188	
Nervorum exorta diversitas, 188	
Nervorum primi, secundi, quinti, acuti, ovari per vires ortus, 295	
Nervorum doctrina utilitas, 189	
Nervi quasi omnesbuli musculus infans, 84	
Nervi in musculi aut principium, aut medium, usquequam in finem internum, 84, 101	
Nervi in musculum inferius qualis, 84	
Nervi in musculi distributio qualis, <i>ibid.</i>	
Nervi ex innantibus fasciculis contexti, 84, 101	
Nervi non sunt distincti in sensu moratorioque, <i>ibid.</i>	
Nervi olfactorii, 193. cur inter nervorum paria non reconvertantur, <i>ibid.</i>	
Nervorum olfactoriorum versus ortus, <i>ibid.</i> & 295	
Nervorum aliqui tantum sensum ferunt, alii sensum & motum, 186	
Nervorum plexus ferri paria, 186	
Nervorum paria triginta octo, 188. ex quibus octo cerebri divisi, <i>ibid.</i> septem medullae cervicalis, <i>ibid.</i> & 193. duodecim dorsalis, 188. & 196. quinque lumborum, 188. & 197. sex octi, <i>ibid.</i> sacri, 188. & 198.	
Nervi cerebri qui dicantur, 188	
Nervi spinialis medullae qui dicantur, <i>ibid.</i>	
Nervorum cerebri historia, <i>ibid.</i> versus ortus, 295. & 183	
Nervus auditorius, 191	
Nervi brachiorum, 198. eorum plexus, <i>ibid.</i>	
Nervi crurum, 200	
Nervi fistularis, 9	
Nervi optici rursus perforati, 187. & 189	
Nervi recurrentes, 192. iis praecisus vox perit, & quomodo, <i>ibid.</i>	
Nervi in corde ad digitum analem emitti fabula, 189	
Nephros, quot, significat, 185	
Nestra officium articulationis, 28. quocumque casu fit, 300	
Nigrum oculi, 11	
Nodi digitorum, 11	
Nodus gutturis, 6	
Nigra, 7	
Nubeculae unguium, 12	

I N D E X.

Nubes frontis, 3
Nutritio aniat humoribus excrementis, 167
titilis, 168
Nutrix calicis eligenda, 18
Nymphæ, 10, 255
O.
Obeli cur difficilis respirent decumbentes, 216. cur infuscedi, 216
Observatio in Audore passim occurrentes: de immutatione magnitudinis hominum in Belgio, 16. de fubcavo oculi, 4. de mentalia longa, 19. de pudendo muliebri, *ibid.* de pedibus longis, 20. de humore articulari, 29. de alienis affectibus, 18. observ. in purgationibus præscribentibus, 19. & 20. de futuris crani, 32. de trepanatione, 35. observ. chirurg. circa dentium radices, 42. circa humeri lationem ad os, 47. observationes circa offa pubis & os sacrum, 56 & 112. circa curatationem anguium, 67. observ. chirurg. circa resectionem offium fracturam & luxuratum, 80. observ. anatom. circa diffinitionem musculorum, 88. *ibid.* chirurg. circa frontis abscessum, 89. *ibid.* anat. circa diaphragmatis in viris, quo videretur pellic & atriatibi, *ibid.* nota de infertione nervorum in musculis rectos, 109. observ. circa tendiculum palmarum, 122. circa tendiculum magnum calcis, 130. circa venas, 140. observ. anatom. circa intestina, 146. circa anatomies venarum in hepate, 147. circa aperturam thoracis, 150. *ibid.* præctica circa carum ærenum concretione, 160. circa sanguinis curatationem, 169. circa vermes in venis, 170. observationes diu circa arterias, 173. circa frigida purgata, 174. circa clysteres purgantes, 181. circa dolores colicos, *ibid.* observ. præctica circa oculorum affe- ctus, 189. circa palpebras prolap- sas, 191. præctica circa venæ interie- ctas, 201. circa tumores interoculi frigidi apparent, 209. circa paracete- rium, 218. circa Hepatis lobum ter- tium, 223. circa intestini coli val- vulam, 230. circa sanguinis vomitu- m, 243. circa uteri ligamenta, 259. circa vulnera thoracis, 269. *ibid.* chirurg. circa pericranium, 287
Oculus, 35
Oculus & ejus partes, 35
Oculus internus, *ibid.* externus, & 29
Oculorum motus, 60. musculi, 103
Oculi pars primaria, 301
Oculorum adæqui, 299
Oculorum anguli, 299
Oculi carum, *ibid.* fubcavum, *ibid.*
Oculi fubcavum, si finemurati, quid fi- gnificat, 299
Oculi pupilla, 300. ejus nigrum, *ibid.*
Oculorum vafa, 299
Oculorum tunica, 299. earum numerus apud athenienses incertus, *ibid.* qui ta- men facile cognoscatur, 299
Oculorum tunica dura, 300. Comes, *ibid.* Vasa, *ibid.* Retina, *ibid.* Adnata, *ibid.* Innominata, *ibid.* Crystallina, *ibid.* Aranea, *ibid.* Vitrea, *ibid.*

Oculorum humores, 300. tres sunt, *ibid.*
 Aqueus, *ibid.*, Crystallinus, 301. Vir-
 tus, *ibid.*
 Oculi actus et usus,
 Oculi orbita quot conflatur offi-
 cibus, 41
 Oculis femperies dormire in acutis
 morbis citi lethale, 190
 Oculorum affectus quae ratione cura-
 ritur, 189
 Oculus quo pacto extra orbitam possit
 protrudere, necno optico integro, *ibid.*
 Oculus uterque cum loci moratur, 189
ibidem
 οὐκίμαιον, 223
 οὐκίμεγρον, 10, 58
 Olfactus infirmata,
 Olfactum, 219. ejus etymologia, *ibid.*
 substantia, *ibid.* magnitudo, *ibid.* fi-
 gura, *ibid.* connexio, *ibid.* membra-
 na, *ibid.* 220. organo, *ibid.*
 vasa, *ibid.* usus, *ibid.*
 Olfactum homini sæpe pubis offe-
 citur, 210
 Olfenti situs naturalis, 219. dom flau-
 mus, curritus, aqueus, delenden-
 di, *ibid.* quandoque superiore mem-
 brana locum mutat. *ibid.* quod inter-
 ior, *ibid.* obesis delendit ob pon-
 dus, *ibid.* obelum uterque comprimit,
 ut flexiles fiat, *ibid.* luctellus flatus
 vasis repletis involvit, *ibid.* inania
 descendit, *ibid.*
 Olfentem ex Galeni sententia connec-
 tur ventriculo, lenti et colo 219. imo
 vero et hepati, *ibid.* et quomodo, *ibid.*
 Olfentium quibus abscidium celi, *ibid.* fru-
 stratur cibi concodio, 220
 Olfentium concodio hominem juvat, *ibid.*
 Olfent ex Hippocr. sententia, usus in-
 frum, pruritus,
 Olfentem ex homini quem brutis ma-
 joribus,
 οὐκίμαιον, 6
 οὐκίμεγρον, 7, 47
 οὐκίμεγρον, 7, 10
 οὐκίμαιον, unde dictus, 8
 οὐκίμαιον manus, 12. 66. pedis, 13, 66
 οὐκίμαιον, 4, 299
 οὐκίμαιον, 3, 265
 Orbis oculi fovea quibus constituitur, 48
 οὐκίμαιον, 9, 248
 οὐκίμαιον, 6
 Os, 21. unde dicitur, *ibid.* quid fiat, *ibid.*
 Olfentium cognitio quatuor usus et neces-
 sitas, 21
 Olfium doctrine fundamentum Anato-
 mie, 21
 Os pars simplex et quomodo, 21 et 22
 Os quatuor usus praedit, 21
 Olfium differentiat, 22. a temperamen-
 to, *ibid.* ab etate, *ibid.* a sexu, *ibid.*
 a figura, 23. a meatibus, *ibid.* a su-
 perficie, *ibid.* a magnitudine, *ibid.* a
 numero, *ibid.* a sexu, 24. a sensu, *ibid.*
 a tempore generationis, *ibid.*
 Ossa virorum duriora foeminarum ossi-
 bus, 22
 Ossa puerorum molliora, 22
 Ossa omnia aequa dicitur, 23
 Ossa cur cur, pro unum, 23, 26
 Olfium fit ne aliquod principium, quale
 venarum, 31. et quodam fit, *ibid.*
 Ossa ex duabus constant partibus, prae-
 cipua et adnata, 25
 Olfium compositio, 27. quoptplex, *ibid.*
 οὐκίμαιον, et κατ' αὐτὴν, 28

I N D E X.

[illegible]

I N D E X

Pedis dorsum, 23. ejus concavum, <i>ibid.</i> digiti, <i>ibid.</i> pedem, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
De pede, vide plura Pes, 12	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Pedus, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Pegus, 202	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Pellis, 202	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Pelvis quæ cavitas apud Anatomicos dicatur, 55	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Pelvis cerebri, 291	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Penis & ejus partium appellationes, 9. synonymia, 249. situs, <i>ibid.</i> figuræ, <i>ibid.</i> magnitudo, <i>ibid.</i> partes externæ & internæ, <i>ibid.</i> ætio, 253	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Penis muliebri, 20. ejus convenientia cum pene virili, <i>ibid.</i>	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Penis masculi, 216. & 250	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Penis vasa, <i>ibid.</i>	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Penis glandis, 250. ejus foras acris, <i>ibid.</i> substantia, <i>ibid.</i> scrofula, <i>ibid.</i> Penes freum, <i>ibid.</i>	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Penis foramen lucidum, <i>ibid.</i>	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Penis duo nervosa corpora, 249	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Penis canalis, 250. ejus exortus, <i>ibid.</i> foramina, <i>ibid.</i> substantia, <i>ibid.</i> musculi, <i>ibid.</i>	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Penis fibre pectiniformes, 249	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Penis vagina, 257	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Penis differt magnitudine pro ratione familiarum, frequentia coitus, &c.	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Penis non fit minor, ut vulgus putat, umbilicus brevius abscindatur, 249	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Pigus, 9	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Pericardiatio, 28	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Pericardium, 270. ejus synonymia, <i>ibid.</i> substantia, <i>ibid.</i> figura, <i>ibid.</i> usus, 271	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Pericardi humor, 270. ejus differentia ratione copie & coloris, <i>ibid.</i> ejus generandi ratio, <i>ibid.</i>	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Pericardium, 282. ejus substantia, numerus, <i>ibid.</i> crassities, <i>ibid.</i> scrofula, <i>ibid.</i> connexio, <i>ibid.</i>	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Pericranii confensus cum dura membrana, 288	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Perineum, 9. 12	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Peristomium, 24, 73	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Peristomium, 281	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Peripneumonicus cur genæ rubent, 5	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Peristomium, 213	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Pes ejus figura, <i>ibid.</i> superficies, <i>ibid.</i> ejus figura, <i>ibid.</i> partes, <i>ibid.</i> linea dividens, 281. lobi, <i>ibid.</i> figura, <i>ibid.</i> magnitudo, <i>ibid.</i> connexio, <i>ibid.</i> substantia, <i>ibid.</i> membrana, <i>ibid.</i> vasa omnia generis, <i>ibid.</i> ætio, 282	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65
Pes & ejus partium appellationes, 12. magnitudo in proportionato corpore, 214	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65	Πῆμα, 13, 65

I N D E X.

Pulsus cordis actio,	275
Pulsus ex dilatione, constrictione, & inter-	
media quiete constat,	<i>ibid.</i>
Pulsus efficiens causa, <i>ibid.</i> usus,	<i>ibid.</i>
Pupilla,	300
Purgationes corporum per clysteres,	
optimè aded institui posse,	187
Pygmei an dentur,	15
πύλιαι	146
Hepatis,	
πύλιαι,	229

R.

πῆξις,	27
Radius quid Hippocrati significet,	271
Radius, 58. quid commune cum ulna	281
habeat, ibid. quid proprii,	281
Radii capitulum superius, 58. cervix, ibid.	281
tuberculum, 59. capitulum inferius, ibid.	281
sinus lateralis, ibid. con-	281
nectio cum ulna, ibid. ligamentum	281
longum	281
Radii motus, 120. musculi, ibid.	281
ῥαδίον,	281
Radii lenis, 240	281
ῥαδίον,	281
Rectum intestinum, vide intestinum re-	281
ctum,	281
Regio umbilicalis,	8
Remulus colliculus,	54
Remus, 243. numerus eorum, ibid.	243
tus, ibid. coniectio, ibid. figura, ibid.	243
minguntur, ibid. partes, ibid. membra-	243
na, ibid. pinguetudo, ibid. vaia, 244	243
Renum fenes,	243
Renes lucentesuriati, ibid. eorum hifi-	243
ria,	ibid.
Renum carunculae papillares,	245
Renum glandulae, 243. eorum figura,	ibid.
fibulae, 245. vaia, ibid. ufa,	ibid.
Renum scio,	245
Renum ufus,	245
Renes ad se ferum trahunt,	159
Renum calculi ubi generentur,	159
Ren finitfer dextro fuperior,	145
Ren finitfer cruxo magis calculo	obnoxio,
	160
Refpiratio. 282. ejus caufa, ibid.,	283
fibulae, 282. ufa,	283
Refpiratio duplex, libera & coacta, etiam	283
naturalis & voluntaria,	100
Refpiratio fit fine abdominis mufculo-	rum opo & probatur,
	201
Rete,	219
Rete mimbile etiam in homine inveni-	tur,
	276
ῥετινός,	276
Rima magna vulvæ muliebri8,	10. 255
	12
Rotatores femoris, 61. externus, ibid.	3
internus,	3
Rotula,	12. 62.
Rugæ,	3
ῥυτίς,	3
ῥυτίδες,	ibid.

2.

Sacrolumbi muscoli, & eorum usus ex sententia auctoris,	102, 104, 105
Sacrum veteribus quid significarit,	52
Sævam,	210
Sævi & pinguedinis differentia,	<i>ibid.</i>
<i>Salvæ,</i>	219
Salvæta, vide vena Salvæta.	
Sanguis & sanguen,	164
Sanguinis synonymia nulla, <i>ibid.</i> homo- nymia,	<i>ibid.</i>

Sanguis definitio, *ibid.* color, *ibid.*
Sanguis receptacula, *ibid.* 165
Sanguinis materia, *ibid.* 168
Sanguis efficiens caufa, *ibid.* 165
Sanguinis caufa finalis, *ibid.* 168
Sanguis fibræ, *ibid.* 139
Sanguis aspectu quidem homogeneus,
at revera heterogeneous, 167
Sanguinis partes quæ & quæ sint, *ibid.*
quæ canas habent, *ibid.* 168
Sanguis differentie quæ sunt, *ibid.*
Sanguis taurinus an fit venenous, 169
Sanguis venæ Portæ crafæ ac fœculen-
tiar, *ibid.* & cur, *ibid.*
Sanguis valorum partium extrinsecarum
rubificandus quam aliorum, 169
Sanguis qui ex manu evocatur, cur pal-
rior & rubificandus, quam qui
brachio, 171
Sanguis cur rubificandus per cucurbitu-
las, quam venæ fectiõnem educa-
tur, 169
Sanguinis ratio animalia duplicia, *ibid.*
Sanguis alimentum omnium partium, *ibid.*
Sanguis ad prudentiam confero, 166
Sanguis officium alimentum, *ibid.*
Sanguis per quæ vias ad ossa perve-
niat, *ibid.*
Sanguis an possit in venis putrefe-
re, 169, & 170
Sanguis cur ex corde pelendus, 176
Sanguis venolus quomodo differat ab
arterio, 139
Sanguis arteriofus ulius, 139
Sanguis venosi color, *ibid.* fibræ, *ibid.*
craffities, *ibid.* ulius, *ibid.*
Sanguis quomodo perveniat ad par-
tes, 141
Sanguis trahitur à partibus non pellitur
à venis, ex opinione auctoris, *ibid.*
Sanguis conficitur in venis ex Galeni &
Aëtioris sententia, 143
Sanguinis ultima perfectio fit in dextro
cordis ventriculo, 137
Sanguis menses, *vide* Menfes. 237
Sanguificationis hystoria, 237
Sanguificationem nec in corde, nec in
jecore fieri ut queat probari, 143
Sanguis hepatis, *vide* Hepatis fan-
guis. 237
Scapula, 7, 47, *vide* & Os scapularum.
Sanguis motus, 116. Mufculi, *ibid.*
Sceleton, 26
Sæcia vulvæ, 10, 255
Scortum, 26
Scrobiculus cordis, 46
Serotum, 19
Sectio thoracis ubi facienda, 154
Sæla turcica, 19
Semen virile corporis nostri materia non
est, 281
Seminis materia sanguis, *ibid.* non ta-
men quisvis fit perfectissimus, *ibid.*
cur non ex vena Portæ ducatur, *ibid.*
cur arteriofus, *ibid.*
Semen virile non apte in auras, & quomodo
purant purant fæcia Aristotelem, *ibid.*
quid calidum influens ac innatum cor-
pfituit, *ibid.*
Semen virile, quomodo dicitur *ἄνδρῶν*
σπέρμα xpi *ἢ ἡμῶν σπέρμα* apud Aristote-
lem, 281
Semen virile non allevatur in testibus
Semen profratris, 283
Semen virile, & quomodo in
Vestrum coitus tempore deducit
ur, 249

men acedine perfurum, cur,	251
men ar minores sint seipis juveni-	
bus,	251
septum pellucidum in pene,	250
septum tranferum,	203
serat majoris musculari afus ex opinio-	
ne Auloris,	102. 117
serat poffici quem ufum habeat, ex	
Auloris fententia,	102. 105
serat monodes ofcula, 60, vide Ofcu-	
la femoidea.	
serat, 5	
seria non habet nates,	259
seria muliebri,	257
serius ofcus et coram differentie,	25
serius duræ cerebri membrane,	286
serius rificum ini ventris,	8. 216
serius,	
serius,	26
serius,	12
serius, 48. 46.	
serius,	3
serius ofcus, 37. vide Os cuneiforme.	
serius ani, 115. ufus,	62
serius mulculus veficae,	115. 62
serius,	114. 8. 245
serius,	172. 175.
serius,	27
serius,	125
serius dorf, 7. 48. ofibus confat vi-	
gine quatuor,	48
serius, 62	
serius medulla, 193. ejus origo, ibid.	
serius, homonymia, ibid. orygo, ibid.	
serius, ibid. forma, ibid. neta,	
serius, ibid. ufus,	194
serius medullæ verus ortus,	205
serius ex fanguinis difcedit fuit,	173
serius vitales qui dicantur, 172. non	
perit ex ære, ibid. refrigerantur,	
et, & cur in cerebro, 296. attenuantur	
in cerebro,	296
serius animalis quomodo generen-	
tur, 296. ex qua materia,	ibid.
serius animalis nervos in fubftantia	
perare probatur,	187
serius animalis quomodo in oculo vi-	
deat, in aure audiat,	252
serius proprii ad feminis viriles ge-	
nerationem non requiruntur,	ibid.
serius,	271
serius vide Lien,	
serius quid,	240
serius mentum quid,	ibid.
serius arteria, vide Arteria fplenica.	
serius vena, vide Vena fplenica.	
serius, 38	
serius,	38
serius additus ofticulum, 37. ejus ca-	
pitulum, ibid. bafis, ibid. iftus, ibid.	
serius,	21
serius,	9. 249
serius glandis,	209
serius oculi,	8
serius fignis,	19
serius Os peftoris,	7
serius, 7. vide Os quomodo quif-	
ternatur, 7. natus quomodo quif-	
ternatur repentinam caritatem attule-	
rit,	170
serius pro ventriculo cur fatus	
fedentium quum decumbentis	
fat,	218
serius,	
serius,	

Stoma-
tino
Suppono
Sobole
onior
Succem
Summen
Supero
da,
Supero
Supina
Suppo
mo
rant
Sura,
Surdi n
Sutura
ufus
Saturaz
prio
Suturaz
pari
Suturaz
runt
Suturg
Sutura
lami
Suturaz
Suturaz
citr
sam,
mu
Suturaz
Suturaz
Suturaz
symplic
symplic
symplic
duo.
anthece
curas
antheque
antheque
antheque
antheque
antheque
Tachus
Ex qu
tera,
Talam
Tales it
Tarius,
Talepi,
sculi
Tempe
at,
Tempo
offa,
Tendo
Tendo
Tendo
Tendo
quid
fundit
Tendo
Tendo
nus,
Tendini
Tending

I N D E X

[illegible]

T

Talus immediatum infractum caro,	
et quomodo,	209. 303.
Talus, 12, 64. ejus figura, <i>ibid.</i> sex li-	
tere,	<i>ibid.</i>
Talus alia quoque animalia habent,	
Talus improprie de malleolis dicitur, 12	
Tarist, 13, 63. ejus motus, 129. 64	
scali, <i>ibid.</i> officia,	<i>ibid.</i>
Temperamentum unde adjudicari que-	
at,	2
Tempora, <i>ibid.</i> unde dicta, <i>ibid.</i> ejus	
officia,	<i>ibid.</i>
Tendo musculi quid sit,	82
Tendo vox ambigua,	82
Tendo pars similis,	83
Tendo pars complex et sui generis, <i>ibid.</i>	
Tendo per totum musculi corpus, et	
quidem secundum longitudinem dif-	
funditur,	
Tendo divinus care aptatur,	
Tendo contractioni maxime oppo-	
nus,	83
Tendinis substantia,	<i>ibid.</i>
Tendinis temperies,	<i>ibid.</i>

Tendinis materia, *ibid.*
Tendo tantum secundum longitudinem
musculi ducitur, 82
Tendo non tantum in fine, fed & prin-
cipio musculi reperitur, *ibid.*
Tendo est primaria musculi pars, 83
probatum id quatuor rationibus, *ibid.*
Tendo illa pars est per quam fit musculus
eius tendio, 83
Tendo non tantum est modo divi-
sus, 82, et curius, *ibid.*
Tendo magnus ab Hippocrate ita di-
ctus, 21
Tentigo mulieris, 21
Tergum, 27
Tettes, q. unde dantur Latini, 248
Tettes viriles, & 247, eorum subflan-
tia, 248, partes, 248, magnitudo, 248
figura, 248, musculi, 255, & 248
tunica, quatuor, 248
Tettes viriles nunquam femina in fe-
cient, 252
Tettes viriles non generant femina, nec
in fe, neque in alio per irradiati-
onem, 252, quibus argumentis id
probat, *ibid.*
Tettes viriles non habent in se spiritus
proprios, tanquam in foveis, 252
Tettes viriles non egent peculiaribus
ad feminis generationem, *ibid.*
Testibus viribus ablatis, aut lesis, cur
generandi vis percat, cum testes femina
non generant, 253
Testium virilium versus usus ex Aulcoris
sententia, 252
Testes viriles quomodo ad feminas g-
nerationem secundario conferant, *ibid.*
Testes viriles ferocium humorem con-
ferunt, *ibid.*, & 253
Testis sinister cur dextro major, 253
Testes muliebres, 260, differentia eo-
rum cum testibus virilibus in figu-
ra, substantia, figura, tunicarum numero,
magnitudine, *ibid.*
Testis, *ibid.*
Testis, *ibid.*
Thorax & ejus partium appellationes, 7
Thoracis ambiguitas, *ibid.*, etymolo-
gia, *ibid.*, divisio, *ibid.*
Thoracis figura, 7, magnitudo, *ibid.*
unde, sepius immutetur, *ibid.*
Thoracis motus primarius & secundus
rursus, 100
Thoracis motus sine animalis aut huma-
nalis, *ibid.*
Thoracis musculi, 101, nomen nume-
rus, *ibid.*
Thoracis ossa, 31, 53, vertebrae cur, 50
Thorax cur ex carne & pluribus ossibus
constet, 53
Thorax imprudenter stringitur infanti-
bus, 37
Thoracem dilatantes contingit equale
musculi qui sunt, & quatuor, 102. &
redduntur cur opus opinionale animi
tantum, 104, ex Aulcoris sententia unus
tantum, 105, flectentes, 106, & 112,
circumgessantes, 106
Tibia, & ejus partium appellationes, 12
62, ejus ambiguitas, *ibid.*, ejus ossa, 62
ejus spina, *ibid.*
Tibia motus, 128, musculi, *ibid.*
Timpora, 3
Timor, *ibid.*
Tonillae, 7
Torscular Heropoli, 282

παραπόδι καὶ ποσὶς,	27
παραπόδι καὶ ὄφθαλμοι, <i>ibid.</i>	27
Transpiratio corporis infensibilis, 279	279
omnibus diiugiter obferenda, 208	208
παρεπλάσι ἀδελφῶν,	27
παρεπλάσι καὶ ἀδελφῶν,	27
παρεπλάσι καὶ ἀδελφῶν,	27
παρεπλάσι καὶ ἀδελφῶν,	27
Trochlea hameri,	57
Trochlea oculi, <i>qy.</i> ejus musculus,	57
inventor Fallopius,	164
Tuba Fallopii,	268
Tunica costalis,	268
Tunica præterea,	268
Tuffis quid,	28
τύμβη,	9
Tympanum auris,	302
V.	
Valvule venarum,	240
Valvorum natura,	239
Valvorum tria sunt genera in corpore, <i>ibid.</i>	239
Vas breve, <i>ibid.</i> ejus ulcus,	250
Vas breve arterium,	279
Vas breve venosum,	240
Valvorum cordis in foris unio, 279.	279
modo polita percut,	250
Vasa cæca muliebria,	268
Vafa deferentia viri, 248. eorum lub-	248
stantia, <i>ibid.</i> ortus, <i>ibid.</i> progres-	248
sus, <i>ibid.</i>	248
Vafa deferentia muliebria, 260. non im-	260
plantantur in uteri cervicem, ut cer-	260
visantur, <i>ibid.</i> Aurentius,	260
Vafa vulgenter,	244
Vafa præparantia virilia,	244
Vafa præparantia muliebria, 260. in quo	260
convenient cum virilibus & differ-	260
rant, <i>ibid.</i> qualia in gravidis sint, 264	264
Vafa umbilicalia in editis cavitate sunt	279
amittunt:	279
Vbera,	279
Vena 1. 18. ejus ambiguitas,	240
Vena quid significat apud veteres, 140	140
Vena quæ cognoscitur quæ necesse, 140	140
Venarum diviso, <i>ibid.</i> definitio, 139	139
Vena est vas,	139
Venarum sanguis qualis, <i>ibid.</i> in qui-	139
bus ab arteriarum sanguine differe-	139
rat, <i>ibid.</i>	139
Venarum subfiantia effe membranosa &	140
simplex, 139. non tamen ubique, 140	140
Venarum figura, 139. quæ eorum ge-	140
nera, <i>ibid.</i>	140
Venæ sensu carent, <i>ibid.</i> non tamen ubi-	140
que, <i>ibid.</i>	140
Venarum figura,	140
Venarum magnitudo quætoplex,	140
Venarum numerus,	140
Venarum situs,	140
Venarum color,	139
Venarum visus, 140. quis eorum vi-	140
centor prius,	140
Venarum anatomia,	140
Venarum glandula,	140
Venarum ætio & usus,	140
Venarum differentia, <i>ibid.</i> a subfian-	140
tia, <i>ibid.</i> magnitudo, <i>ibid.</i> figura, <i>ibid.</i>	140
fede, <i>ibid.</i> connexione, <i>ibid.</i> ulcus, 140	140
Venarum connexio varia,	141
Venarum comites fere ubique arteria,	141
bept,	141
Venarum distributio non eadem in om-	141
nibus,	141

I N D E X.

Vena an pellant sanguinem ad par-
tes, 141.
Venaarum principium nullum ex Hippo-
crati sententia, 142. quomodo pro-
bati id possit, 142.
Venarum principium male ab Aristotele,
cor ponsum, 143. male item jecur
Galieno, 145.
Vena fuit que in hepate sanguificat,
non parenchyma, 235. quomodo id
probat, 235.
Venarum cur due tantum sint facte, 146.
Venarum electio in brachio dum secan-
da sunt, non ita religiose observanda
est, 148.
Vena unicam tantum habent tuni-
cam, 148.
Vena secunda dextri cordis ventriculi,
cur arterie substantiam habeat, 278.
Vena adiposa, 149.
Vena alba Cello dicta, 243.
Vena arterialis historia, 184. ejus u-
sus, 184. cur arterie substantiam ha-
beat, 278.
Vena arterialis, 188.
Vena azygos, five sine pari, 154. 244.
Vena ruminantium gemina, 154. ejus
ramus ad emulgentem sinistram abi-
ens, 154. 244.
Vena basillia, 158. in dextro brachio
hepatica dicitur, in sinistro splenica, ibi
in duos ramos dividitur, 158.
Vena capillares, 141.
Vena Cava quae, 147. differentia inter
hanc & Portam, ejus historia, 153.
Vena Cavae descriptio sic tradenda est,
ac si ex hepate oriatur, idque propter
Audiores, 153.
Vena Cava ratione hepatis, duos veluti
truncos constituit, 153.
Vena Cava truncus ascendens, 153.
hujus rami subclavii, 154. axilla-
res, 155.
Vena Cava truncus descendens, 159.
hujus prima divisio in ramos ilia-
cos, 160.
Vena Cephalica, 157. ab Vesalio Hume-
rata dicitur, cur sic dicatur, 157.
Vena Cephalica semper fere at Basillia
cum impetu secunda sanguinem fundit,
et quare, 157. 173.
Vena Cephalica manus, 158. magna
cum utilitate in capitis dentiumque
affectibus aperitur, 158.
Vena coronaria, 153.
Vena crurales, 162.
Vena cutanea quae dicantur, 206. non
habent sibi locas arterias, 142.
Vena delensens viri sinistra cur ex emul-
gente oriatur, 251.
Vena emulgentes, 159.
Vena encephalica, 156.
Vena frontis, 156. magna cum utilitate
in insania aperitur, 156.
Vena hamorrhoidalis late dicta, 149.
proprie dicta, 150.
Vena hamorrhoidalis interita, 149. ex-
terna, 161.
Vena hepatica, 158.
Vena humilis, 147.
Vena hypogastrica, 161.
Vena jecoraria, 147.
Vena jugulares, 156.
Vena lachrymatoria, 147.
Vena lactea quae dicatur, 247.

Vena lumbares, 160.
Vena mediana, 157. ejus situs, 160.
Vena mesenterica, 147.
Vena mesenterica, 150.
Vena micans, 158. 171.
Vena magna, 141. media, 158. 171.
Vena nervosa, 172.
Vena parva, 141.
Vena poplitea, 12. 162. celeberrima apud
Medicos & cur, 158. difficulter se-
cari potest, & cur, 158. fonticulo in
fura facta evacuat, 163.
Vena Portae quae dicatur, 146. & unde,
157. quomodo apud Priscos vo-
cetur, 147. esse cussitor cave, 158. esse
minor cave, 158. quas partes aliat, 158.
ad quas partes distribuitur, 148.
Vena Portae divisio in radices, truncos
ramos & furculos, 147.
Vena Portae radices, 158.
Vena Portae truncus, 158.
Vena Portae rami duo insignes, 149.
Vena Portae ulus, 150.
Vena Portae cum Cava in hepate anasto-
mosis, 147.
Vena Portae & Cavae differentia, 158.
Vena praeparans viam, 247. dextra, 158.
sinistra, 158.
Vena pulsatilis quae Veteribus, 158.
Vena pulsatilis quae ejusdem, 158.
Vena salivaria, 158. in affectibus me-
lancholicis admodum commendatur,
& qui possit prodest ostenditur, 158.
Vena Splenica, 162. male vocatur Vena
talis, 158.
Vena sanguinaria, 158.
Vena spermatica, 160.
Vena sphenica, 158.
Vena Splenica, 149. quos ramos spar-
gat, 158.
Vena subclavia, 154.
Vena tali, 162.
Vena umbilicalis, 163. non est truncus
peculiaris, sed ramus tantum venae
Portae, 140.
Venter quid, 1. ejus ambiguitas, 158.
Venter quor, 2.
Venter infimus, vide infimus venter.
Venter medius, vide medius venter.
Venter primus & superior, 2.
Venter supremus, 285. ejus situs, 158.
substantia, 158. partes, 158.
Ventriculus, 224. ejus figura, 158. fi-
gura, 158. annexio, 158. magnitu-
do, 158. substantia, 235. officia
duo, 158. vasa, 158. actio, 158.
Ventriculi os ejusque situs, 8.
Ventriculi orificium superius Graecis
naplos, Latinis Cor dictum, 225.
Ventriculi situs naturalis, 217. non na-
turalis, 158. praeternaturalis, 218.
Ventriculi & cordis contentus unde, 225.
Ventriculus ex vulnere Diaphragmatis
in Thoracem ascendit, 218.
Vermes in venis interdum generantur, 170.
Verebrae, 48. eorum situs, 158. nume-
rus, 158. communia quae habent, 158.
proportio & magnitudo eorum, 158.
Vertebrae corpus, 48. hujus substan-
tia, 158.
Vertebrae processus triplices, 49.
Vertebrae foramen proprium &
communis, 158.
Vertebrae connexio, 158.
Vertebrae cervicis, 49. interdum septem
nonnunquam & octo sunt, 158. quae
communia inter se habeant, 158. quae
propria habeant, 158.
Vertebrae Cervicis prima quid pro-
prii habeat, 49.
Vertebrae cervicis secunda quid pro-
prii habeat, 50.
Vertebrae cervicis quatuor secundae
subiacentes quid proprii habeant, 51.
Vertebrae cervicis septima quid pro-
prii habeat, 51.
Vertebrae thoracis quor, 50. quid com-
mune inter se habeant, 51. quid pro-
prii prae aliis verebris, 51.
Vertebrae lumborum quor, 51. quid
commune inter se habeant, 158.
Vena, 2. 286. in quibusdam geminus, 2.
Veices, 224.
Vesicula biliaris, 237. ejus connexio, 158.
magnitudo, 238. figura, 158. sub-
stantia, 158. substantia mucosa qua
intus oblinatur, 158. vasa, 158.
Vesiculae bilariae partes dissimilares, fun-
dus & cervix, 238. meatus biliaris,
158. communis canalis, 158.
Vesiculae feminales, 248. eorum humores
oleagineus, 158. ulus, 253. cur plu-
res sint factae, nec una sola, 158. cur
anfractuosa, 158.
Vesica fellca, 237.
Vesica urinaria, 245. ejus synonymia, 158.
situs, 158. & 219. connexio, 245.
partes dissimilares, 158. substantia, 158.
membranae, 158. foramina tria, 158.
mucosa, 158. & 155. vasa, 245.
Vesicae urinariae situs naturalis, 219. non
naturalis, 158.
Vesicae urinariae fundus, 246. cervix, 158.
corpus, 158. ejus vulnere quamvis le-
thalis, 249.
Vesicae foramen in pudendo mulie-
bri, 256.
Via per quam colici dolores in paraly-
si & epilepsiam generant, 181. in ar-
thriticum & contra commutatur, 181.
Via per quam thoracis empyema & aqua
evacuatur, ex Fallopij primum sen-
tentia, deinde & Audiorum, 244. vide
& 154. & 177.
Via per quam lien repurgatur, 241.
Via per quam humores pravi ad intestina
deturbantur ex liene, 179.
Via per quam hydropicorum aqua ex-
purgantur ad intestina, 158. & 188.
Via per quam pus per univerfum cor-
pus subit penetrat, 179.
Via per quam pravi humores ex liene
vomito rejiciuntur, 180.
Vibrissae, 3.
Videtur tenuis cur purgantibus assumptis
praescribendus, 179.
Visculum caninum, 2.
Virginibus cur sanguis in coitum effluit,
19.
Vir pedas dorso pilosus habet, ut ven-
trem ab umbilico ad usque peri-
neum, 209.
Virilis barba, 11.
Viscera omnia parenchymata habent, 241.
Viscerum imi ventris situs, 8. 216.
Viscerum imi ventris divisio, 216.
Viscerum obstruiones qui faciunt in
animi affectibus cordis palpitatio-
nes, 270.
Viscerum parvitas signum bonarum car-
nium laesionibus, 240.
Vitis

I N D E X.

Vter, 7.
Vterus, 257. ejus partes tres, Cervix,
osculum, & fundus, 158.
Vetus proprie dictus, 258.
Vteri substantia, 259.
Vteri membrane, 158.
Vteri cotyledones, five accetabula, 158.
Vteri cornua, 158.
Vteri collum, 8.
Vteri cavitas, 259.
Vteri cellulae nulle sunt, 158.
Vteri futura, five linea, 158.
Vteri vena, arteria & nervi, 158.
Vteri situs naturalis, 219. non natura-
lis, 158. praeternaturalis, 158.
Vteri ascensus, 258. descensus, 158. in-
clinatio, 158. an verè locum mutet,
158.
Vteri radices, 158. exortus, 158.
puncta alba, 158. mubeculae, 158.
Vagus non sinit carilagineus, 66. nec
osti, 158. sed partes sui generis, 158.
augentur secundum omnes dimensio-
nes, 158. nutritur, 165. & unde,
158.
Vagus habet vasa omnis generis, 66.
sunt praediti sensu, 67.
Vaguum substantia, 67. magnitudo, 158.
figura, 158. numerus, 158. con-
nexio, 158. color, 158. ulus, 158.
Vola, 11.
Vocis organum primum, 283.
Vomitui futuri signa in labis unde, 224.
Vrachus, 216.
Vtreces, 243. eorum substantia, 158.
ortus, 158. processus, 158. membra-
nae, 158. insertio, 158. magnitudo, 244.
Vtreterum tubuli, 158.
Vtreterum pelvis, 158.
Vtrebra, 249. vide & penis canalis.
Vtrebra per medium profatarum in ex-
tremo incedit, 249.
Vtrebra femialis ac urinae communis
vis, 158.

Veri ligamenta superiora, 258. uteri
ligamenta inferiora, 259. in muliere,
quae ex coitu nimio mortua dicebantur,
plena semine repleta est, 158. qualia
in gravidis sint, 264.
Vteri os internum mensium tempore
hiat, 161. unde sciatur, 158.
Vteri os internum gravidis hiat, tanto-
que magis, quanto sunt partui vici-
niores, 263. ut id sciatur, 158. oc-
cluditur tamen crassa viscidulaque ma-
teria, 158.
Vtero ad medium coxae procidentur cur
convulsiones fiant, 182. item cur tunc
mensis supprimuntur & dolor fiat in
imo ventre, & in laterum molliudi-
ne, 158.
Vteri & mammarum consensus non ratio-
nem tantum venarum sed etiam nervo-
rum sexti paris fit, 161.
Vteri consensus per arterias venasque
potius, quam nervos in hysterico fit
affectus, 260.
Vulva & ejus partes, 10. vide Pudenda
muliebria.
Y.
Z.
Ziphac, 214.
Zitbas, 219.

F I N I S.



I V L I I C A S S E R I I
P L A C E N T I N I

Olim in Patavino Gymnasio Anatomiz & Chirurgiz
Professoris celeberrimi

T A B V L Æ
A N A T O M I C Æ
L X X V I I I ,

Cum supplemento XX Tabularum

D A N I E L I S B V C R E T I I

Vratislavienfis, Phil. & Med. Doct.

Qui & omnium Explicationes addidit.

ELENCHVS TABVLARVM,
Quæ opera
DANIELIS BVCRETII

Huic operi accesserunt.

DVE Tabula libri primi, quæ hominis nudi faciem utramque spectandam proponunt.

DECEM Tabulae libri secundi, quæ ossium omnium delineationem exhibent.

PRIMA Tabula libri quarti, in qua figuris rariis faciei musculi demonstrantur.

TERTIA Tabula libri quinti, quæ tamen ex Vesalio petita, Venæ Cavae integræ, & ab omnibus partibus libera delineationem complectitur.

SECUNDA Tabula libri sexti, ab eodem Vesalio mutuata, Arteriam magnam cum suis ramis ac propaginibus ostendit.

TRES Tabulae libri septimi indeidem desumptæ, quæ omnium totius corporis nervorum designationem comprehendunt.

TABULA singularis libri noni, quæ partes mediæ ventris coërceat.

TABULA ultima ultimi libri, in qua visus auditusque organa delineantur.

BENEVOLO LECTORI.



DRIANI Spigellii Viri Clarissimi quæ de humani corporis fabrica literis consignarat opera, cum primum mihi, Benevole Lector, præscripto testamenti traderentur, ut, qua lege ea reliquerat, collecta in lucem præferrem: commodum in Tabulas Anatomicas Iulii Cæsserii Placentini, ob egregiam in dissecando dexteritatem celeberrimi Authoris, nec, ut spero, sine Numine incidi. Has, cum multitudine primum nullis in hoc genere adhuc editis cedere: artificio autem singulari & elegantia sic omnes superare viderem, ut longo intervallo post se eas relinquerent, rem maxime Reip. literariæ utilem me præstiturum credebam, si una cum historia in publicum protraherem. At enim vix levi lustratis lumine, quantum tam egregio operi deesset, mox animadverto: jamque præmaturum magni Viri obitum, qui tam præclaram voluntatem nefande interceptit, amarior multo deflebam, quam modo suavius de tanti thesauri inventionem mihi gratulatus eram. Siccine enim tam eximium opus, sumptu incredibili, laboribus immensis, continuisque vigiliis partum, divino dehinc ingenio consummatum, vel æterna jam premetur ignominiose nocte, vel olim infelici manui sperata misere ad ruinam præda erit? Movere tamen plurimorum paulo post preces, apud quos scilicet hanc tam lamentabilem studiorum calamitatem deplorabam, ut si imperfecta quoque hæc forent, exstare tamen paterer, cum magnæ etiam rei, quantumcunque possederis, participem tantum fuisse, non minima certe gloria videatur. Suscepi hunc animus, qui & promptus ipse jam erat, excitatus exemplo quorundam summorum Virorum, quibus sciebam vitio nequaquam esse habitum, quod industriam suam singulari tantum argumento locarint: tum, quod sperarem, fore aliquando, si apud me premerem, ut ætate crescente, vel ipse in hac re aliquid, (tamen si haud ita promptum videbatur,) vel alii doctissimi Viri præstarent, neque adeo hoc

4
tam nobile opus tam miserabili fato sic impie exstingueretur. Interim multos de mea socordia, addo etiam fide mustitantes audio, negligere me rem tanti momenti, aut dolose suppressere, quæ mihi commissæ forent: quorum querelas, et si, (ut expetebat injustas,) dissimulare, taciteque habere & pati statueram, eo tamen prorumpabant tandem, ut jam aperta vi nonnulli extorquere tentarent, consulerem utilitati publicæ, suo commodo, & de me conceptæ expectationi. Ego vero cum me hic in eas angustias conjectum viderem, ex quibus emergere, nisi quid experirer, difficile erat: jam serio mentem ad editionem componebam, cumque, miser animi, importunis aliorum votis ab instituto consilio, ut videbatur mihi, maturo satis; tum ab incepto, quod in commodius tempus rejeceram, me revocari, cruciarer; cogitare tamen cœpi, si quo pacto fieri posset, ut omnibus suis numeris absolutum hoc opus in publico compareret. Sane, si quid tentarem, innumeris difficultatibus, atque iis arduis plenum confore, haud imperite prospiciebam: laborem ad tanti momenti opus requiri improbum, sumptus imensos, longam temporis diuturnitatem, molestissimam denique diversorum artificum operam. Accedebat, evictis his omnibus, jam neque arrogantiae crimen apud cordatos Viros evitare me posse, si me sperarem doctissimi hominis, qui adfectum hoc dederat, conatibus paria facturum: neque temeritatis risum apud malevolos, si metuerem, ne quid deterius facerem. Speravi tamen nihil futurum mihi insuperabile, aut magnum, si Fortuna solum diffusa me facie respiceret, ut invenirem, qui meis conatibus egregiam operam præstaret. Laborem me elusurum facile alacri animo, atque industria: sumptus toleraturum, bonorum patrocínio: diuturnitatem temporis superaturum, constantia. Arrogantiam haudquaquam videri posse, quæ à metu præsentis ruinæ tam egregii operis nata erat juvandi quocunque modo bonum publicum voluntatem: minus vero temeritatem sapere, si præclarorum Virorum subsidium strenuum, citra quod agendum nihil decreveram, mihi comparassem. Nec defuit felix captis augurium, cum ecce eosdem adhuc in vivis reperio, qui ante plures annos in hoc ipso opere, Placentino operam tulissent, Edoardum inquam Fialettum Bononiensem, & Franciscum Vallesium Venerum: illum picto-

rum,

5
rum, hunc gryptarum suæ tempestatis, & in urbium Regina, Phœnices. Tam nihil tam difficile futurum ratus, quod animus spe læta incensus non ferret, aggressus sum arduum hoc negotium, promissis utriusque inflammatus magis, qui studium omne sic prolixè pollicebantur, ut quæ juvenili industria inchoata à se essent, senili judicio perficerentur, & ostenderent, tot annorum curriculum à morte Placentini, non ignobili segnitie sibi eritum, sed magna artis accessione bene collocatum esse. Sic incitatus, supplevi quæ deesse videbantur, Tabulis, iisque magna ex parte novis, nec antehac visis, viginti, quarum Indicem, ut constare posset quid ab utroque factum, præfationi subijciemus. Cæterum ne augustius hoc opus in publico appareret, quam majore spectatorum utilitate tractaretur, & his, & illis, characteres insculpendos curavimus, quorum explicationem, ut promptius omnia succurrerent, è regione singulis adjecimus. In qua sane id cumprimis nobis fuit propositum, ut in ipsa subito cujusque libri fronte demonstraretur, quid præ aliorum Tabulis in nostris his præclare præstitum fuerit, quidve in ipsa inspectione, majoris sive fructus, seu delectationis gratia, diligentius, cum se haud prompte fortassis offerret cuivis, observandum. Præter hæc, cum adversum sit à nobis, Historiæ Spigellii hanc non infructuose jungi posse, in eo omne industriæ nostræ curriculum elaboratum est, nihil uti illic pæne doceretur, quin hic depictum demonstratumque foret, quæ res ut felicius expeteret, easdem semper appellationes imò etiam verba sæpe omnia religiose servavimus. De reliquo, præter absolutam perfectionem harum Tabularum, præter etiam incomparabilem elegantiam, & perspicuam magnitudinem, illud hic impendio navatum fuit, ut sectionis ordo quam fieri potuit ubivis accuratissime teneretur, quem (maxime profecto utilem ac necessarium) in aliis omnibus desideramus. Proprio ergo jam, suoque cuivis (ut dicitur) Marte corporum dissectionibus licebit se committere, cum partium situs connexioque nulli jam possit ignota esse & obscura. Quod beneficium quantum sit, & quanti faciendum, Tu, æquissime Lector, grato agnosces animo, ac, unde profectum est, beatissimis manibus nostri Placentini, antiqua formula terram levem precaberis. Venetiis, Anno M D C XXVII.

LIBRI PRIMI TABVLÆ II DILVCIDATIO.

Posteriorem humani corporis faciem representat.

- abcd **PARS** capillata. *κεφαλή.*
 a Synciput. *βελγμα.*
 z Circa hanc partem sunt fonticuli suturæ coronalis, qui locus investitur, posito carpo dextra manus ipsius atri, cui inuendens est, in nasi globulum, & extensa manu versus synciput. Quo enim peritigerit apex medii digiti, censeatur regio esse, in qua concurrunt sutura coronalis cum sagitali.
 b b Tempora. *κεφαλαι.*
 c Occiput. *ισχ.*
 d Vertex. *κερυφ.*
 e k **PARS** glabra. *Facies. προσωπον.*
 e Frons. *μετωπον.*
 f Oculi. *οφθαλμοι.*
 g Nasus. *φυς.* *μυκωτις.*
 h Malar. *μυκωτις.*
 i Os. *στομα.*
 k Mentum. *χινυον.*
 l Malar. *κινυον.* *επικρυπτος.*
 m Barba. *παχυον.*
 n Auricula. *αυτον.*
 o Cervix. *επαχνη.*
 p Humerus. *ιπωμα.*
 q Axilla, & Ala. *μυκαλη.* In hac cavitas occurrit, quæ constituitur à tendinibus duorum musculorum humeri, anterioris quidem, Pectoralis dicti, posterioris autem, Anisocalprois.
 r f t **THORACIS** posterior pars, Dorsum. *νωτον.*
 r f Spina. *σπονδυ.*
 t Scapula. *απρωσπυον.* Huic parti cucurbitulæ applicantur in capitis affectibus, pro revulsione.
 u u Laterales partes. *απρωσπυ.*
 x x **IN FIMI** ventris posterior pars, Lumbi, *οσφυες.* quibus remedia pro renum affectibus applicantur.
 y Nates. Clunæ. *κλυνη.* *γληνη.* *ισχια.*
 z z Efflura nativum. *δυσπλα.* Circa hujus superiorem regionem, Os sacrum situm est, cui in morbis recti intestini cataplasmata, & unguenta spongi debent.
 a Podex. Anus. ubi est coccygis regio.
 β Humerus. *δμω.*
 γ Cubiti protuberantia. *Gibber. αλκωγων.*
 δ Cubitus. *πυκν.*
 e Manus extrema. *ακρωτιον.*
 e Brachiale. Carpus. *καρπος.*
 z Postbrachiale. Metacarpus. *μετακαρπον.*
 η Digiti. *δακτυλοι.*

- θ θ **Digitum** internodia. *φάλαγγες.*
 θ *καρπυ.*
 ι *μετακαρπυ.*
 κ *πυκν.*
 λ Femoris posterior pars, quibusdam Femen.
 μ Femoris pars interna. *ακρωτιον.*
 ν Coxendix. *ισχια.* huic regioni remedia contra dolores ischiaticos applicantur.
 ε *ακρωτιον.* Peritæum. *ακρωτιον.* Locus quem aperient Lithotomi pro extractione calculi vesicæ.
 ο Sura. *ακρωτιον.*
 π Locus ubi fonticuli in sura inuenerunt maximo cum fructu contra dolores ischiaticos, de quare plura lib. 5, in historia dicta sunt.
 ρ *ακρωτιον.*
 σ *πυκν.*
 τ τ **Poples.** *ισχια.* hic sita est vena Poplitea, quam Antiqui nigro cum succello in quibusdam morbis aperiebant.
 υ Malleolus internus.
 ο Malleolus externus.
 ζ Calcaneus. *πυκν.* Pedium. *ισχια.* Tarsus, hunc præcipue infestant Peruiones, morbus ex nimio frigore proveniens.
 j Metapodium. Metatarsus. *μεταποδιον.* *μεταταρσος.*
 u Digiti. *δακτυλοι.*
 x Planta pedis. *πυκν.* *επικρυπτος.*
 z Dorsum pedis. *πυκν.* *επικρυπτος.*

Ceterum & hanc Tabulam ex vincto nudoque corpore depingi curavimus, musculisque omnes, qui sub cute visui deprehendi possunt literis insignivimus. Demonstrantur ergo,

- A A li, qui scapulæ dorsum occupant, & Superiscapulares dicuntur, humeri ossis circumagitationi dicati,
 B B B Dorsi longissimus, tum Sacrolumbus, Thoracem extendentes, & hic prominentes representantur.
 C C Abducent humerum latissimus egregie ostenditur.
 D D Gasterocentius externus musculus, qui primus est tarsi extensor, & suram constituit, eleganter conspicuus.
 E E Tendo ille insignis, qui ex concursu utriusque Gasterocentii musculi, siue duorum tarsum tendentium constitatur. Est autem ille, quo fortissimum Trojanorum Hectorem Achilles circa Trojæ moenia traxit, & Hectoris Poetarum doctissimus testatur.
 F F Humerum stollens, Deltoideus.
 G Primus cubitum sedentium Biceps, Italus Piscetto dictus.



LIBRI SECVNDI TABVLÆ I ET II EXPLICATIO.

TABVLÆ PRIMÆ ET SECVNDÆ.

D Tabula Tabulæ tota ostium fœces (quam Scelcton vulgo Anatomici vocant) hic exprimitur, ut mutui omnium contextus, antequam singula demonstrantur, appareat. Ex his Prima, faciem anteriorem; Secunda, posteriorem proponit: ipsa autem lateralis facies propter a nobis emissam est, quod nihil continere videatur magnopere, quin vel ex his duabus, vel subsecuis, à studio Lectionis, sua intelligi queat. Ceterum pro demonstratione utriusque, isdem serè characteribus usi sumus, quasquam si quod alterutrius peculiaris fuerit, facti negotio immolecat ex numero, quem post characterem in explicatione subiicimus.

A Alvaria, Calva, Cranium, qua voce, etsi nonnulli totam capitis molem, quam colli vertebrae sustinent, intellectam velint, probatioribus tamen Authoribus eam distinctam partem significare videtur, quam suprema iede Cerebrum tegit, & ipsa vicissim capillis tecta est. Graeci *kephalon* vocant, quasi *kephalon*, quod galeam militarem refert.

a 1 Os frontis. *Coronale*. *πρὸν* *πρὸν* *πρὸν*.
b 2 Ossa lyncipitis, vel Vertices. *ἑγχευαῖα* *ἑγχευαῖα*.
c 3 Os occipitis. Barbaris os proter, *memoria*. *ὅτι κατ' ἰσιν*, vel *ἰσιν* *ἰσιν*.

d Ossa temporum, *ἑγχευαῖα* *ἑγχευαῖα*. à squammosa combinatione cum ossibus lyncipitis, *λεπιδωδὲς*; sed à processu petroso, *λεπιδωδὲς*, lapideis, & lapidosa cognominata.

e 2 Meatus auditorius. *ἑγχευαῖα* *ἑγχευαῖα*.
f 2 Processus mammillaris. *μαμμοειδής*.

g 2 Foramina duo Verticis ossibus insculpta.

h 2 Sutura sagittalis. *ἑγχευαῖα* *ἑγχευαῖα*.

i 2 Sutura lambdiformis. *α* 2 Græcorum majusculo, *ε* quibus formam exprimit, *λαμβδωδὲς*; ab *λ* inverso, quod similiter refert, *ἑγχευαῖα* *ἑγχευαῖα*, & contractè *ἑγχευαῖα*, dicta.

k 2 Sutura squamiformis. *λεπιδωδὲς* *λεπιδωδὲς*, dicta.

l 2 Os cuneiforme, non tam à figura sua, quam situ inter alia ossa medio, Græcis similiter *σφαιρωδὲς* dicitur, & cum partibus pluribus conficit diversam experimentibus formam, *πολύμορφον* quoque vocatur, Multiforme. Hujus duo processus hic sunt conspicui, primus, quem

m 2 lateralem vocant, litera *l* notatur: alter quem vespertilionum alii assimilant, *φτερυγωδὲς* dictus, sive aliformis, characterem *m* insignitur.

n 1 Os jugale, conjugale. *συνωμωδὲς* *συνωμωδὲς*, *συνωμωδὲς* *συνωμωδὲς*.

o 1 Orbita oculi.

p 1 Duo nasi ossa. *ἑγχευαῖα* *ἑγχευαῖα*.

q 1 Maxilla superioris ossa, quorum duodecim sunt, quæ in sequentibus tabulis singula demonstrabuntur, cum tabula præsentis angustia accuratam delineationem non admittat, *ἑγχευαῖα* *ἑγχευαῖα*.

r 1 Maxilla inferior, *ἑγχευαῖα* *ἑγχευαῖα*.

s 1 Dentes, *ἑγχευαῖα*, quorum ut plurimum in utraque maxilla sedecim observantur, ex his quatuor medi & anteriores, Incisori vocantur, ab ulis: Anteriores, *ἑγχευαῖα*, à situ: Risorii, *γλαυῖα*, quod ridetibus com-

parent. Duo incisori utrinque proximi, Canini, *καυδόντες*, Oculares, *ὀφθαλμοὶ*. Quinque utrinque his contemini, Molares, *μύλοι*, & *μύλοι*. Maxillares item, & à figura Mensales, Ciceroni Genivi. Duo extremi Molares tardè crescunt, unde *ἑγχευαῖα*.

u 1 Spina dorsalis, *ἑγχευαῖα*, sacra fistula. Constituitur hæc ex 24 Vertebis, (*σπονδυλῖαι*) quæ in posteriore sede acutum educunt processum, qui Spina dicitur, unde tota hæc pars nomen mutuavit. hæc iterum in alias partes dividitur, in septem cervicis vertebrae, quas elementis (t. u.) expressimus: duodecim thoracis, (u. x.) & quinque lumborum, (x. y.)

y 2 Os sacrum, amplum. *ἑγχευαῖα* *ἑγχευαῖα*.

z 2 Os coccygis. *ἑγχευαῖα* *ἑγχευαῖα*, os caudæ.

β 1 Os pectoris. *ἑγχευαῖα* *ἑγχευαῖα*.

γ 1 Cartilago mucronata, vel ensiformis. *ἑγχευαῖα* *ἑγχευαῖα*.

δ 1 Clavicula. *ἑγχευαῖα* *ἑγχευαῖα*.

ε 1 Clavicularum pars teres propè jugulum.

ζ 1 Clavicularum pars lacuscula prope humerum.

η 1, 2, 3, 4, 5, &c. Duodecim thoracis costæ, *ἑγχευαῖα* *ἑγχευαῖα*, ex quibus superiores septem, Verae dicuntur, & Legitimæ; inferiores quinque, Nothæ, Spuriæ, & Mendosæ. Constant ex parte ossea, & cartilaginea: illa characteribus insignita est, hæc literis caret. Connexæ autem utriusque lineola notatis est, quam in quinta costa (*η*) litera significamus.

θ 1 Scapula. Lata scapularum ossa. *ἑγχευαῖα* *ἑγχευαῖα*, *ἑγχευαῖα* à situ. In prima figura cavitas ipsarum, sive interior pars. In secunda, dorsum, sive exterior, cernitur. Habent Scapulae tres processus, ex quibus (*ι*) Primus est, brevis, qui humeri caput excipit: (*κ*) Secundus, & Superior dictus, item lumbus humerus, Græcis *ἀκρωμίων*, Hippocrati interdum *ἀκρωμίων ὅσιν* (*λ*) Tertius, sive inferior, à cognitione forma, quam habet cum C Græcorum majusculo, *σφυρωδὲς*, signiformis, ab aliis ab anchoræ figura *ἀγκυρωδὲς*, ancoriformis appellatus.

μ 1 Ossa innominata, *ἀνώνυμα* Galeno dicta, quod suo tempore nomine careant, quanquam hac ipsa occasione nomen invenisse videntur. Homero in Iliade *ἰσιν ὅσιν*, Latinis Ilium ossa vocantur. Sunt autem illa duo, quæ sacri ossis lateribus committuntur, utrinque unum, & in tres veluti sedes dividuntur ab Anatomicis, (etsi in adultis unum sit, & continuum,) quod in pueris separata cartilaginibus inveniuntur. Prima characterem *μ* insignitur, & os illud à quibusdam vocatur, *λαγυρίαινα*, *ἑγχευαῖα* *ἑγχευαῖα*, cuius quidem cavitas in prima, dorsum, in secunda cernitur. Secunda, mediæque sedes, litera *ν* designata, os Coxendicis, vel Coxæ; Græcis *ἰσιν*, & *ἀνώνυμα*, quibus vocabulis totum etiam os, ut diximus, venit. Tertia, anterior, quam monstrat *ξ*, Pubis, vel Pectinis os, & *ἑγχευαῖα*.

π 1 Appendix circularis, eorum superiorem ipsius regionem ambiens, quam aliqui Spina ossis illius appellant.

ρ 2 Acetabulum coxendicis, cui femoris caput committitur.

σ 1 Connexio ossium innominatarum cum ossē Iliaco.

FIG. I.

TAB. IV.

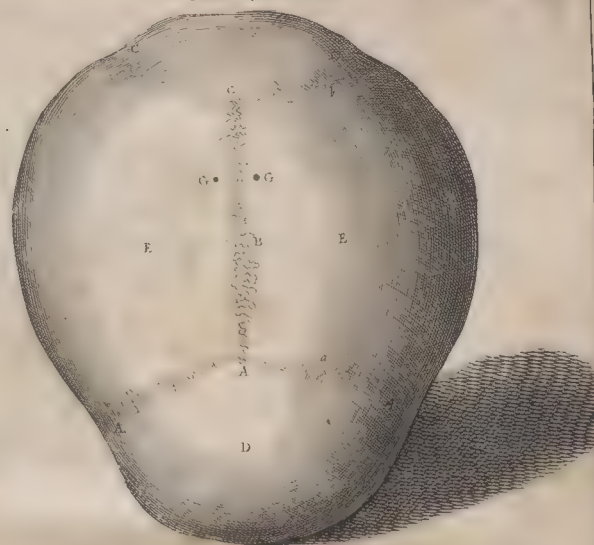
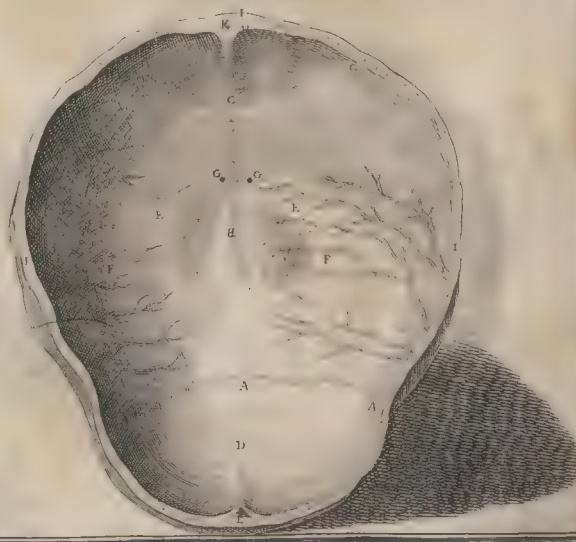


FIG. II.



LIBRI SECVNDI TABVLÆ V. EXPLICATIO.

I *Nferior calvaria pars, sive basis, à superiore, (quam antecedente Tabula expressimus) ferra ablata hic ostenditur, ut utraque ejus facies conspicua fiat, & in prima quidem figura, imprimis interna: in altera, exterior.*

FIGURA I.

- A** Ars cavernæ ossis frontis tabula præcedente litera L insignita.
- B** Processus quidam ossis frontis, qui tertio crassæ cerebri membranæ suæ versus nares contendenti viam præbet.
- C** Foramen facis grande, per quod vena ad crassam cerebri membranam ex narium amplitudine ascendit.
- D** Processus ossis cribrosi, à forma cristæ galli, quam refert, Crista vocatur.
- E** Os cribrosum, vel spongiosum infinitis foraminibus perforatum.
- F** Protuberantia ossis frontis, superiore orbitæ oculi sedem utrinque constituentes.
- G** Processus interiores ossis cuneiformis, ex quibus G, G, anteriores: H, H, posteriores designant, qui simul omnes cum epiphysium non inepte exprimant, Sella turcica nomen toti illi ossis parti imponitur. His crassa cerebri membrana firmissime adhaeretur.
- I** Sinus in sellæ medio incisus, glandulam pituitariam continens. Ab hoc sinu utrinque duo ductus derivantur, ex quibus priores duo K K ad secundum foramen ossis cuneiformis tendunt, sicque pituitam in oculi sedem deducunt, à qua postea ad nares, faucesque, per foramina literis T & n, tabula tertia designatis, pellitur. Posteriores duo L, L, ad foramen asperum, sive quintum ossis cuneiformis P, P, ad palatum potissimum porrigunt.
- M** Foramen primum ossis cuneiformis, nervorum optico- rum ingressui dicatur, & Tabula tertia litera K expressum.
- N** Foramen secundum ejusdem ossis, secundo nervorum pari destinatum, & Tabula tertia caractere I notatum.
- n** Rima longa, quam efficit hoc foramen superiora petens.
- O** Foramen tertium ejusdem ossis, Tabula tertia litera m notatum.
- P** Foramen quintum ossis cuneiformis, asperum & longum, per quod arteria carotidis ramus major in caput ascendit.
- Q** Foramen sextum ossis cuneiformis, ovalem figuram exprimens, quartum nervorum cerebri par transmittens.
- R** Foramen septimum ejusdem ossis, exiguum, Venæ jugularis internæ ramo secundo & minori, viam præbens, cujus vestigia ossibus lincipitis impressa.
- S** Sinus cuneiformi ossi incisus, cui nervorum optico- rum colus innititur.
- T** Vestigia venarum jugularium, per foramen litera R indicatum ascendunt.
- t** Primum foramen ossis temporum, quod viam præbet nervo auditorio.
- X** Processus petrosus ossis temporis.
- Y** Primum & maximum foramen ossis occipitii, per quod spinalis medulla elabatur.
- Z** Secundum & tertium ossis occipitii foramen, per quod Venæ jugularis internæ ramus major, & arteria carotidis minor intrant: egreditur autem sextum par nervorum cerebri.
- a** Quartum & quintum foramen ossis occipitii, per quæ septimum par nervorum cerebri descendit.
- b** Capita ossis occipitii, quibus cum prima cervicis vertebra necitur.
- c** Medulla cranii.

- d** Additamentum ossis occipitii.
- V** Designant quatuor propriam, & mendosam suturam: nec literæ hic vicem gerunt, sed numerum quinarium exprimunt Romanorum caractere, ut monuimus tabula tertia.

FIGURA II.

- a** Sutura sexta propria maxillæ superioris.
- b** Sutura septima propria maxillæ superioris.
- A** Foramen secundum quartum ossis maxillæ superioris.
- B** Foramen quartum ossis cuneiformis, tabula tertia a signatum.
- C** Cavitas, quam os jugale constituit, pro transitu tendinis musculi temporalis ad maxillæ inferiores insertionem.
- D** Os jugale.
- E** Ossis primi maxillæ superioris interna facies.
- F** Sextum par ossium maxillæ superioris, palatum efformans.
- G** Foramina in narium amplitudinem dehiscencia.
- H** Septum narium.
- I** Septi narium inferior pars, vomerem referens.
- K** Processus primus externus ossis cuneiformis, vesperitilionum alius exprimens.
- L** Processus horum cavitas.
- M** Processus secundus externus ossis cuneiformis, duos acuminatos vertices educens.
- c** Duo apices hujus processus, quibus versus styloideum processum extuberant.
- N** Foramen in priore figura literis Q, Q, notatum.
- n** Foramen ibidem litera R, R, designatum.
- O** Foramen ibidem caractere P, P, insignitum.
- P** Alperitas ossis petrosi expressa.
- Q** Secundum ossis temporum foramen, per quod carotidis arterie major ramus oblique ad ossis cuneiformis foramen quintum fertur, indeque cerebri ventriculos subit.
- R** Foramina occipitii antea litera Z, Z, ostensa.
- S** Processus ossis temporum styloides.
- T** Sinus primum ossium temporum, caput maxillæ inferioris excipiens.
- X** Additamentum ossis occipitii.
- Y** Duo capitula ossis occipitii.
- Z** Foramina in prima figura monstrata litera a, a.
- a** Processus mammillares.
- β** Sinus pro rebus masculis caput extendentibus in occipitio exculpi.
- γ** Sinus pro musculis Splenis & Cucullaribus incisus.
- δ** Quartum foramen ossis temporum.
- ε** Quintum foramen ossis temporum.
- ι** Sutarum communium primum par.
- I** Tertium par suturarum mendosarum.
- I** Quartum par suturarum mendosarum.

APPENDIX.

- F** Foraminum, per quæ septem nervorum cerebri paria prodeunt ex cranio, catalogum hic subjicere visum est, ut cuivis facile pateant. Conspicua autem hæc sunt in prima figura.
- I** Primum par, per foramen primum ossis cuneiformis, figura prima, litera M, M, insignitum, egreditur.
- S** Secundum & Tertium, per ejusdem ossis secundum, litera N, N.
- Q** Quartum par, ejusdem ossis sextum, litera Q, Q.
- q** Quintum, per foramen primum ossium temporum, t t.
- S** Sextum, per secundum & tertium occipitii foramen, Z, Z.
- S** Septimum, per quartum & quintum occipitii foramen, a, a.

FIG. I.

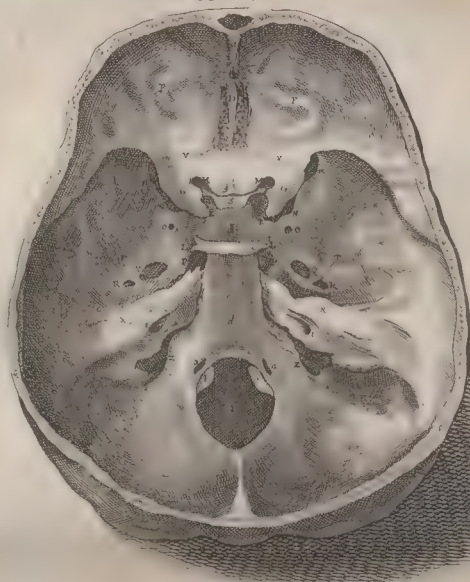
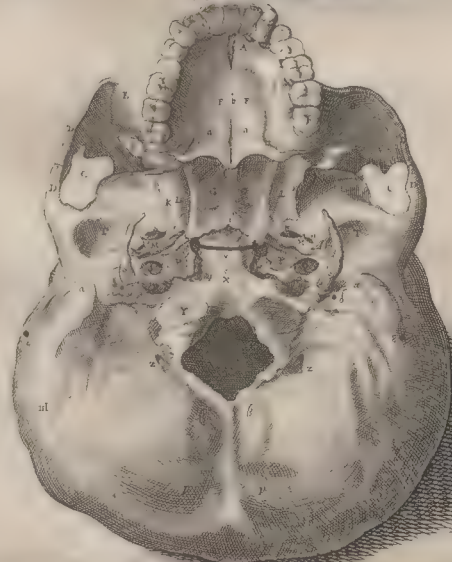


FIG. II.



LIBRI SECVNDI TABVLÆ VI EXPLICATIO.

Proponis speciem primariam calvariae ossa, à se invicem separata.

FIGURA I

Frontis ossis anteriorem & convexam partem representat.

- A Ossis frontis convexa pars.
- a a Sutura coronalem eleganter exprimit.
- B B Lamina quae superiorem oculi orbitae partem conficit.
- C Asperitas, cui nasi ossa agglutinantur.
- D Foramina per quae ramus primus nervi tertii conjugationis cerebri in frontis musculum egreditur.
- E E Processus interiores ossis frontis.
- F F Processus exteriores ossis frontis.

FIGURA II

Ossis frontis posteriorem partem, sive cavam ostendit.

- A A Ossis frontis concava pars.
- B B Sinus infculptus ossi frontis ea regione, qua sinus tertius membranae crassae cerebri descendit, ne comprimitur à duro ossi.
- C Foramen, per quod vena ad crassam cerebri membranam, ex huius amplitudine ascendit.
- D Processus ossis cribrosi, Crista galli dictus.
- E E Os cribrosum, sive spongiosum.
- F F Processus exteriores & minores ossis frontis.
- G G Processus interiores & majores.
- H H Foramen optico nervo transitum praebens ad oculi orbitam.

FIGURA III

Ossis fyncipitis dextri lateris convexam superioremque partem monstrat.

- A Ipsa convexa pars ossis fyncipitis designatur.
- a Anterior linea dividit partem suturae coronalis constituentem, qua ossi frontis committitur.
- b Posterior linea, mediam partem suturae lambdiformis faciens, qua ossi occipitis jungitur.
- c Interna linea, suturam sagittalem faciens, qua sibi ossa verticis invicem neuntur.
- d Externa linea, qua temporibus ossibus coartulatur, squamiformem suturam constituens.
- e Elegantissime à sculptore squamiformis combinatio expressa.

FIGURA IV

Ossis fyncipitis dextri lateris concavam partem, sive inferiorem ostendit.

- A Ossis fyncipitis concava pars.
- a a Medullarium inter duas lamine interceptum.

- B B Principium vestigiorum, quae jugulares venae per crassam cerebri membranam disperit, relinquunt.
- b b b Rami horum vestigiorum.

FIGURA V

Ossis occipitis exterior facies.

- A A Primum & secundum latus ossis occipitis.
- B B Tertium & quartum latum.
- C Quintum latum.
- D D Sinus superiores & inferiores, qui sedem praestant musculis, tum his, qui caput extendunt, tum his, qui scapulam dorso admovent.
- E E Sinus inferiores, pro musculis rectis caput extendentibus exculpti.
- F F Capicula, quibus primae cervicis vertebrae inarticulantur.
- G Foramen primum ossis occipitis, per quod spinalis medulla ex cranio descendit.
- H H Foramina pro septimo nervorum cerebri pari exculpta.

FIGURA VI

Ossis occipitis interior facies.

- A B C Eadem designant, quae in precedente figura.
- D D Sinus transversus excipiens sinum primum & secundum crassae cerebri membranae.
- E E Sinus rectus, sinui tertio crassae cerebri membranae dictus.
- F F Duo sinus rotandi superiores, duas cerebri prominentias excipientes: sub quibus inferiores, G, G, cerebelli prominentias designant.
- H H Duo capita littera FF praecedente figura ostensa.
- I Foramen primum ossis occipitis.
- a a Foramina pro septimo nervorum cerebri exculpta.

FIGURA VII

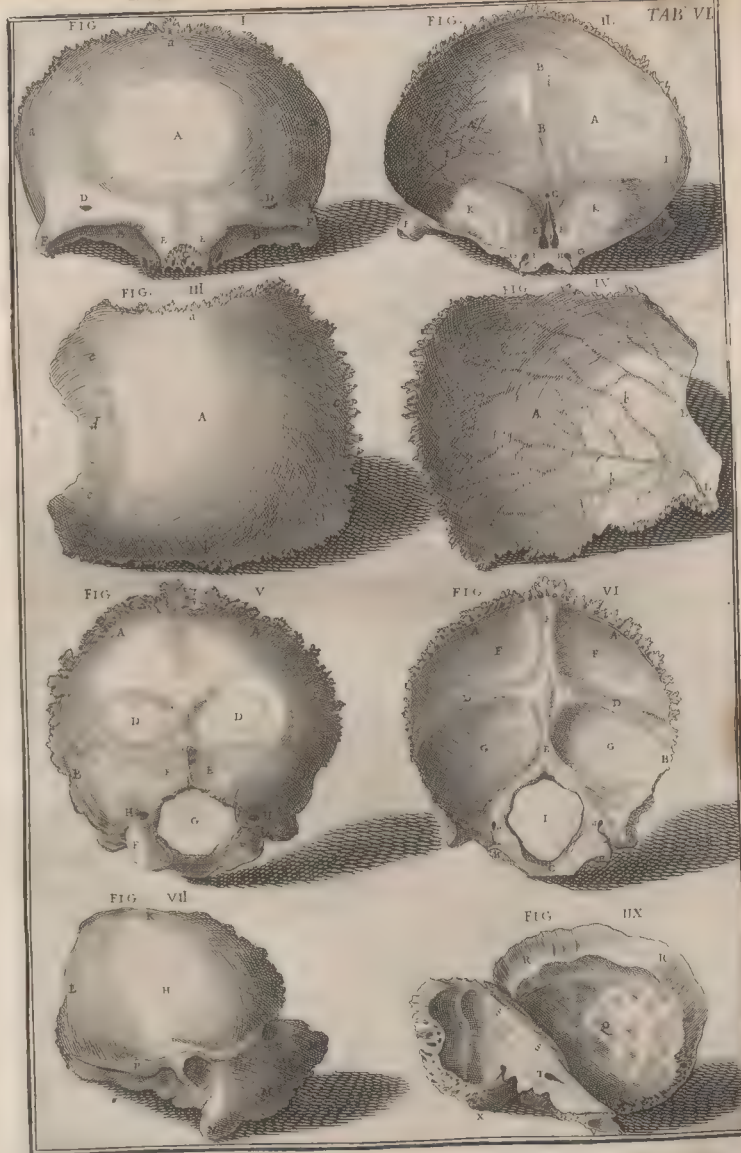
Ossis temporum dextri lateris exteriorem partem exprimit.

- H Ossis temporum exterior facies.
- I K L Pars superior, qua ossium, fyncipitis exterioribus lateribus junguntur.
- M M Pars posterior, qua ossi occipitis sutura tertia mendofo neuntur.
- N Processus mammillaris.
- O Meatus auditorius.
- P Processus ossis temporum qui cum processu primi ossis maxillae superioris os jugale constituit.

FIGURA VIII

Ossis temporum dextri lateris interiorem, & concavam partem proponit.

- Q Pars concava ossis temporum.
- R R Combinatio squamiformis eleganter conficienda.
- S S Processus ossis temporum petrosus.
- T Foramen quod viam praebet nervo auditorio.



LIBRI SECVNDI TABVLÆ VII EXPLICATIO.

FIGVRA I

D *Demoftrat tria auctoris inferioris ossis, primi juncta inter se, deinde vna & seorsim, ut & maxillam, & magnitudinem ad figuram naturalem comparat. Hic addit etiam ossis à pterio inferius separatus.*
ABC Annulus ossis, cujus principium est A, finis, B, medium circumferre C.
DEF Malleus primum officium, cujus caput D, Processus major E, sed minor F est.
GHI Ineus secundum officium, cujus basis lata G est: Cias brevis & crassius H, longius & tenuius I.
KLLM Stapes, cujus basis K, est, duo crura L, L, Vertex, five capitulum M.

FIGVRA II, III, & IV.

M *Acilla inferior tribus figuris ostenditur. Prima faciem anteriorem exhibet; Secunda, posteriorem; Tertia, lateralem.*
AA Processus anterior, equus ductus, cui tendo musculi temporalis inferitur.
BB Processus posterior, qui in finem proprium temporum ossi insculptum suo capitulo articulat.
aa **1** Foramina duo in superficie interna ad dictorum processuum fundamenta exsculpit, per quæ ramus quartus nervorum cerebri parisi, comite vena & arteria, ad dentium cavitatem diffundendum ingreditur.
c **2** Foramina per quæ vala dila maxillam rursus, distributa in humilis labrum, & eius loci musculos, egrediuntur.
d **4** Alperitas prima ossis, unde incipiunt musculi labium inferius dentantes.
e **3** Alperitas secunda, cui inferitur tendo musculorum maxillam deprimentium, & unde alii linguz musculi oriuntur.
f **5** Alperitas tertia, unde oritur maxilla abductor.
ghi Dentium triplex ordo notatur, q. quatuor incisores denotat, b, duo caninos, i, decem molares.

FIGVRA V

D *Exterius superius maxilla, quam inferius, vultus i sua sede, alterius tunc distinetur lateris, quod utriusque eadem sit ratio, demonstrat, ut radices curvas contemplari liceat, cum maxilla ad huc usque, in præcedentibus tribus figuris, tum duabus prima tabula facie interna datur fuerit.*
AA Dextri lateris octo superiores dentes.
BB Ejusdem lateris octo inferiores.
abc Dentium genera denotantur, a enim Incisores, b Caninos, c Molares ostendit.
d **dd** Radices dentium.
C Cavitas dentis molaris diffecta, quæ membrana succingitur.
D Interior superficies dentis incisilini.
E Dens molaris, cujus mensula latera inscripta est.

FIGVRA VI, VII, & VIII.

O *Synsides præparatur tribus figuris. Prima anteriorem faciem exprimit, secunda posteriorem, tertia una minoris latera & officia, quibus cum synsides præparatur.*
AB Basis ossis hyoidis, five primum os.
a **6** **7** Tuberculum anterioris sedis.
b **8** Sinus superior transversus, & oblongus, qui primum par musculorum uvulæ, Artilles, excipit.
c Sinus inferior.
d **7** Connexio basis ossis hyoidis.
EF Lateralis lamina, five Cornu ossis hyoidis, quæ secundum & tertium officium constituit.
GG Connexio cornuum cum basi.
HH Apex cornuum, qui laryngis scutiformi cartilagini alligatur.
IK Lateralis superiorea ossis hyoidis, inferioribus tenuiora, magisque teretia.
LMN Tria alia officia, superioribus lateribus utriusque ut plurimum communia.

FIGVRA IX, & X.

C *Lateralis sinistram exprimitur. Tria, superiorum inferum, & anteriorem partem: hoc, inferum & posterius.*
AB Pars teres & gibba.
B Pars lata.
D Capitulum quod sternum articulat.
E Capitulum quod superiori scapule processui, five acromio, articulat.

FIGVRA XI, & XII.

O *Synsides gemina figuræ exprimitur, ut utraque quo facies, anterior & posterior terminatur, illa in priore, hæc in posteriore.*
A **1** Primum os sterni, nonnulli in anteriore sede protuberans,

a **b** **11** Sides utriusque ad hanc protuberantiam depresso.
c **12** Polter, mar. sedis & p. utriusque ossis.
e **f** Sides primi ossis, cui primæ costæ cartilago innascitur.
g Sinus primi ossis, cui alveolarum caput innascitur.
h Sides inter duos hos sinus Luna modo excavata.
i Connexio primi ossis cum secundo.
h Secundum os sterni.
i Communis primi, & secundi ossis sinus, cui secundæ costæ cartilago innascitur.
klmno Sinus secundi ossis, quibus cartilagine tertie, quartæ, quintæ, sextæ, & septimæ costæ articulantur.
pqr His locis, in pueris secundi ossis distinctiones nonnullam apparet, ac si secundum os ex tribus conflaret.
r Tertium os sterni.
s Cartilago macronata tertio ossi adnata.

FIGVRA XIII & XIV.

S *Capula figuræ duabus figuris præparatur, ut priore anterior quo facies, posteriore interna constituitur.*
ABCD Scapule processus primus, sed AB Scapule finis est, cui humeri caput articulat, CD Cervix.
EFG Basis scapule, five primum latum.
E Superior colla.
G Inferior colla.
H Duo anguli scapule, E superior, G inferior est.
I Appendix inferi anguli cartilagineus.
II **13** Spina scapule.
IM Summus humerus, & scapula.
N **14** Spina levis cui clavicular caput committitur.
NO Processus anodolomus.
P Basis hujus processus.
Q Vertex hujus processus.
R **15** Duo intercapula, Q, superius est; R, inferius.
S **16** Tubercula infra obliorum linearum, sinus constituitur, ac si a collam convexis impressi forent.
T **17** Asper sinus, unde interior cubitum extendendum musculus pronator.
XX **18** Protuberantia inferioris costæ paræ, ob quam XX inguiter cava cernitur.

FIGVRA XV

S *Pinnæ utriusque ex latere ostendit, ut utriusque omnium dorso certatim non contectus appareat.*
1 **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9** **10** **11** **12** **13** **14** **15** **16** **17** **18** **19** **20** **21** **22** **23** **24** **25** **26** **27** **28** **29** **30** **31** **32** **33** **34** **35** **36** **37** **38** **39** **40** **41** **42** **43** **44** **45** **46** **47** **48** **49** **50** **51** **52** **53** **54** **55** **56** **57** **58** **59** **60** **61** **62** **63** **64** **65** **66** **67** **68** **69** **70** **71** **72** **73** **74** **75** **76** **77** **78** **79** **80** **81** **82** **83** **84** **85** **86** **87** **88** **89** **90** **91** **92** **93** **94** **95** **96** **97** **98** **99** **100** **101** **102** **103** **104** **105** **106** **107** **108** **109** **110** **111** **112** **113** **114** **115** **116** **117** **118** **119** **120** **121** **122** **123** **124** **125** **126** **127** **128** **129** **130** **131** **132** **133** **134** **135** **136** **137** **138** **139** **140** **141** **142** **143** **144** **145** **146** **147** **148** **149** **150** **151** **152** **153** **154** **155** **156** **157** **158** **159** **160** **161** **162** **163** **164** **165** **166** **167** **168** **169** **170** **171** **172** **173** **174** **175** **176** **177** **178** **179** **180** **181** **182** **183** **184** **185** **186** **187** **188** **189** **190** **191** **192** **193** **194** **195** **196** **197** **198** **199** **200** **201** **202** **203** **204** **205** **206** **207** **208** **209** **210** **211** **212** **213** **214** **215** **216** **217** **218** **219** **220** **221** **222** **223** **224** **225** **226** **227** **228** **229** **230** **231** **232** **233** **234** **235** **236** **237** **238** **239** **240** **241** **242** **243** **244** **245** **246** **247** **248** **249** **250** **251** **252** **253** **254** **255** **256** **257** **258** **259** **260** **261** **262** **263** **264** **265** **266** **267** **268** **269** **270** **271** **272** **273** **274** **275** **276** **277** **278** **279** **280** **281** **282** **283** **284** **285** **286** **287** **288** **289** **290** **291** **292** **293** **294** **295** **296** **297** **298** **299** **300** **301** **302** **303** **304** **305** **306** **307** **308** **309** **310** **311** **312** **313** **314** **315** **316** **317** **318** **319** **320** **321** **322** **323** **324** **325** **326** **327** **328** **329** **330** **331** **332** **333** **334** **335** **336** **337** **338** **339** **340** **341** **342** **343** **344** **345** **346** **347** **348** **349** **350** **351** **352** **353** **354** **355** **356** **357** **358** **359** **360** **361** **362** **363** **364** **365** **366** **367** **368** **369** **370** **371** **372** **373** **374** **375** **376** **377** **378** **379** **380** **381** **382** **383** **384** **385** **386** **387** **388** **389** **390** **391** **392** **393** **394** **395** **396** **397** **398** **399** **400** **401** **402** **403** **404** **405** **406** **407** **408** **409** **410** **411** **412** **413** **414** **415** **416** **417** **418** **419** **420** **421** **422** **423** **424** **425** **426** **427** **428** **429** **430** **431** **432** **433** **434** **435** **436** **437** **438** **439** **440** **441** **442** **443** **444** **445** **446** **447** **448** **449** **450** **451** **452** **453** **454** **455** **456** **457** **458** **459** **460** **461** **462** **463** **464** **465** **466** **467** **468** **469** **470** **471** **472** **473** **474** **475** **476** **477** **478** **479** **480** **481** **482** **483** **484** **485** **486** **487** **488** **489** **490** **491** **492** **493** **494** **495** **496** **497** **498** **499** **500** **501** **502** **503** **504** **505** **506** **507** **508** **509** **510** **511** **512** **513** **514** **515** **516** **517** **518** **519** **520** **521** **522** **523** **524** **525** **526** **527** **528** **529** **530** **531** **532** **533** **534** **535** **536** **537** **538** **539** **540** **541** **542** **543** **544** **545** **546** **547** **548** **549** **550** **551** **552** **553** **554** **555** **556** **557** **558** **559** **560** **561** **562** **563** **564** **565** **566** **567** **568** **569** **570** **571** **572** **573** **574** **575** **576** **577** **578** **579** **580** **581** **582** **583** **584** **585** **586** **587** **588** **589** **590** **591** **592** **593** **594** **595** **596** **597** **598** **599** **600** **601** **602** **603** **604** **605** **606** **607** **608** **609** **610** **611** **612** **613** **614** **615** **616** **617** **618** **619** **620** **621** **622** **623** **624** **625** **626** **627** **628** **629** **630** **631** **632** **633** **634** **635** **636** **637** **638** **639** **640** **641** **642** **643** **644** **645** **646** **647** **648** **649** **650** **651** **652** **653** **654** **655** **656** **657** **658** **659** **660** **661** **662** **663** **664** **665** **666** **667** **668** **669** **670** **671** **672** **673** **674** **675** **676** **677** **678** **679** **680** **681** **682** **683** **684** **685** **686** **687** **688** **689** **690** **691** **692** **693** **694** **695** **696** **697** **698** **699** **700** **701** **702** **703** **704** **705** **706** **707** **708** **709** **710** **711** **712** **713** **714** **715** **716** **717** **718** **719** **720** **721** **722** **723** **724** **725** **726** **727** **728** **729** **730** **731** **732** **733** **734** **735** **736** **737** **738** **739** **740** **741** **742** **743** **744** **745** **746** **747** **748** **749** **750** **751** **752** **753** **754** **755** **756** **757** **758** **759** **760** **761** **762** **763** **764** **765** **766** **767** **768** **769** **770** **771** **772** **773** **774** **775** **776** **777** **778** **779** **780** **781** **782** **783** **784** **785** **786** **787** **788** **789** **790** **791** **792** **793** **794** **795** **796** **797** **798** **799** **800** **801** **802** **803** **804** **805** **806** **807** **808** **809** **810** **811** **812** **813** **814** **815** **816** **817** **818** **819** **820** **821** **822** **823** **824** **825** **826** **827** **828** **829** **830** **831** **832** **833** **834** **835** **836** **837** **838** **839** **840** **841** **842** **843** **844** **845** **846** **847** **848** **849** **850** **851** **852** **853** **854** **855** **856** **857** **858** **859** **860** **861** **862** **863** **864** **865** **866** **867** **868** **869** **870** **871** **872** **873** **874** **875** **876** **877** **878** **879** **880** **881** **882** **883** **884** **885** **886** **887** **888** **889** **890** **891** **892** **893** **894** **895** **896** **897** **898** **899** **900** **901** **902** **903** **904** **905** **906** **907** **908** **909** **910** **911** **912** **913** **914** **915** **916** **917** **918** **919** **920** **921** **922** **923** **924** **925** **926** **927** **928** **929** **930** **931** **932** **933** **934** **935** **936** **937** **938** **939** **940** **941** **942** **943** **944** **945** **946** **947** **948** **949** **950** **951** **952** **953** **954** **955** **956** **957** **958** **959** **960** **961** **962** **963** **964** **965** **966** **967** **968** **969** **970** **971** **972** **973** **974** **975** **976** **977** **978** **979** **980** **981** **982** **983** **984** **985** **986** **987** **988** **989** **990** **991** **992** **993** **994** **995** **996** **997** **998** **999** **1000**

FIGVRA XVI & XVII

T *Hæret, ossis præparatur, exceptis clavicula, scapulaque: & priore quidem, priore præparatur, posteriore, posteriore.*
AB **6** **7** **8** **9** **10** **11** **12** **13** **14** **15** **16** **17** **18** **19** **20** **21** **22** **23** **24** **25** **26** **27** **28** **29** **30** **31** **32** **33** **34** **35** **36** **37** **38** **39** **40** **41** **42** **43** **44** **45** **46** **47** **48** **49** **50** **51** **52** **53** **54** **55** **56** **57** **58** **59** **60** **61** **62** **63</**

TABVLÆ VIII EXPLICATIO.

VT quæ de Vertebra disci possunt una omnia tabula oculis subiiciantur, vertebrae cuius generis libet depingendas curavimus, & Cervicis quidem quatuor, unam verò Thoracis duntaxat, & lumborum. Quæ enim unam ex his posterioribus viderit, omnes viderit: at in Cervice paulo aliter se habet, cum quatuor quasi diversa genera occurrant, prima, secunda, tertia & septima: nam quarta, quinta, & sexta cum tertia conveniunt. Ceterum ne & in his quidquam desideretur, cuiusvis tres figuras delineavimus, ex quibus prima faciem superiorem anterioremque continet: altera, superiorem posterioremque: tertia, inferiorem anterioremque demonstrat. Tres ergo prima figura primam cervicis vertebrae ostendunt: Tres secunda, secundam cervicis: Tres tertia, tertiam cervicis: Tres quarta, septimam cervicis: Tres quinta, primam thoracis: Tres sexta, primam lumborum. Litera autem omnibus figuris communes ferè sunt; quod si qua habet proprias, numerus characteris additis facili id demonstrabit.

A Corpus vertebrae ab anteriore parte ostendit; quod vide quomodo in prima cervicis vertebra tuberculum potius quoddam, ac corpus exprimat; præterea quomodo cervicis vertebrae non ita rotundum anteriore in fede, sed potius quadrangulum oblongum habeant, focus ac thoracis & lumborum vertebrae.

B Corpus vertebrae à posteriore parte.

a 1 Sinus quadratus cartilagineo, in primæ cervicis vertebrae corporis posteriore facie occurrent, qui dentiformem secundæ vertebrae processum exigit.

C Superior corporis vertebrae superficies, quam vide quo pacto in cervicis vertebra sinuata est, at circa extremitates in thoracis & lumborum vertebrae extuberat.

b V, VI Extuberantia superioris vertebrae corporis superficie.

D Inferior corporis vertebrae superficies.

E 11 x 3 Processus dentiformis secundæ vertebrae, cuius anterior facies hic ostenditur.

F 11 x 2 Eiusdem processus facies posterior.

G Processus transversi, sive laterales vertebrae, qui in Cervicis vertebra perforati sunt, foramine (C) per quod venæ & arteriæ Cervicales dicte ad caput ascendunt: in thoracis verò, ac lumborum, vertebrae solidi, in illis tamen, thoracis inquam novem superioribus, sinu cartilagineo in crustatum, cui costæ inseruntur, & quasi affimantur, habent.

H Processus obliqui vertebrae ascendentes, qui sinuati sunt in primæ Cervicis, & Lumborum vertebrae, in reliquis omnibus capitulum leviter prominens obducunt.

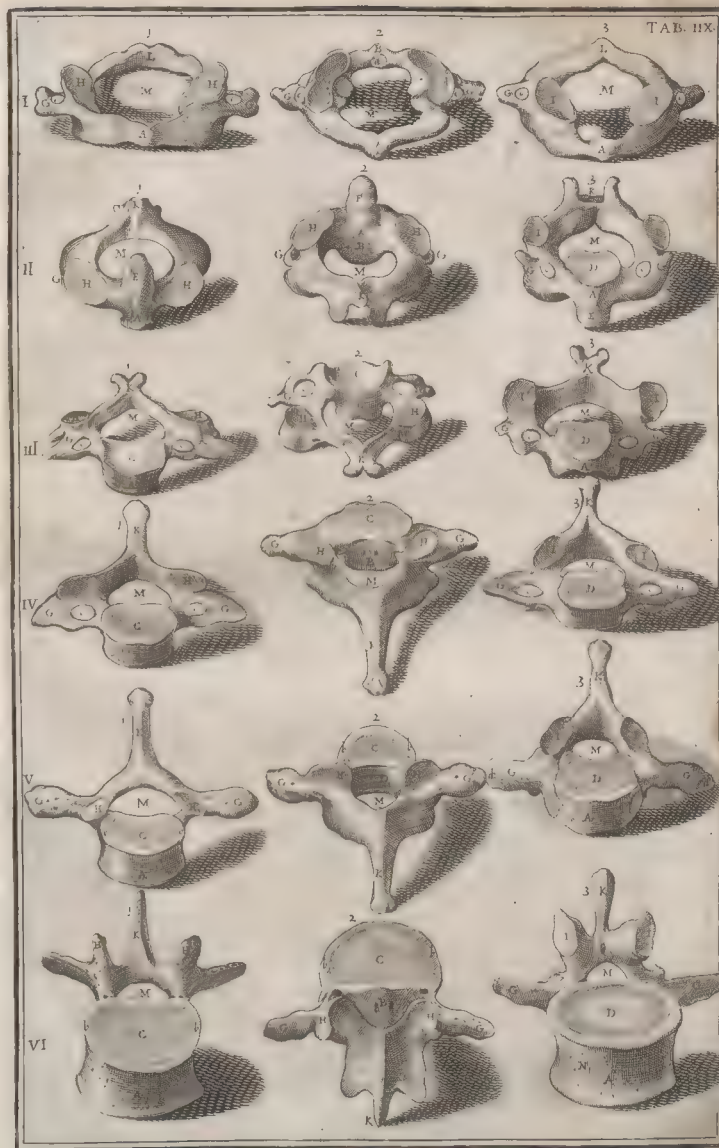
I Processus obliqui descendentes, sinuati omnes, sed in Lumborum vertebra nonnihil protuberantes ut capitulum mentiantur.

K Processus posteriores, qui cum acuti sint Spinae dicuntur, in foliis tamen cervicis vertebrae, (excepta prima & septima) bifidi sunt.

L I Processus posterior vertebrae primæ, qui cum acutus non sit, haud bene Spinae nomen meretur.

M Foramen proprium vertebrae, per quod Spinalis medulla descendit.

N Foramina quædam exigua, quæ præsertim in Lumborum vertebra, ob earum porositatem, reperiuntur.



LIBRI SECVNDI TABVLÆ X EXPLICATIO.

O *Sic currit universa præfata Tabula demonstrat. In his appendicibus cum reliquo offe, ut in pueris apparet, coalitum diligenter exprimendum curavimus.*

FIGURA I. II. & III.

F *Emur sinistri lateris tribus figuris exprimitur, ut anterior ejus pars in prima, posterior in secunda, & lateralis tandem in tertia cernatur.*

A *Cervix superioris femoris appendicis.*
B *Caput femoris superioris, coxendicis acetabulum subiens.*

C *2 Foramen in medio latus capitis usculum, cui ligamentum teres, ex coxa acetabulo enatum, inseritur.*

D *Trochanter, five procellus major, & externus.*

E *2 Trochanter, five procellus minor, & internus.*

F *2 Sinus in procellis externis, parte interna excipientes.*

G *Impressiones quatuor trochanteras, five procellus externi, quarum ordinem numerum assignant demonstrant.*

H *2 Linea aspera à prima impressione dorsum tendens.*

I *2 Duo inferiora femoris capita. G internum est, H externum.*

K *2 Duo finis inter femora duo inferiora capita incidi, ex quibus I anterior est, patellam: K posterior, ligamentum teres, excipient.*

b b *Foramina circa appendicem inferiorem, pro ligamentorum validiore implantatione facta.*

c c *Foramen in posteriore femoris fede insculptum, per quod vena ad ossis nutritionem transit.*

d d *Aspera linea per posteriorem femoris regionem excurrente.*

e e e *Lineæ, quæ quatuor appendicum, dorsum nempe capitum femoris, rotidemque trochanterum coalitum ad reliquum os ostendit.*

FIGURA IV.

T *ibia os sinistri lateris fibula junctum, anteriore parte præfata, cuius litera in sequentium duarum figurarum explicatione declarabitur.*

FIGURA V. & VI.

A *ibia os duabus figuris delineatur: ibi, parte sua laterali interna; hac, posteriore.*

B *Superior tibiae ossis appendix.*

B B *6 Duo procellus tibiae appendicis finis, inferiora femoris capita excipientes.*

C *6 Tuberculum duobus his sinibus interjectum, cujus apici ligamentum teres ossis femoris implantatur.*

D *Capitulum quod superioris sinibus appendicis sinum ingreditur.*

E E *Foramina in utraque appendice ossis tibiae.*

F *6 Tuberculum, in quod tendo inseritur, ex tendinibus secundis, tertis, ac quarti tibiae musculorum committitur.*

G *Foramen in posteriore fede occurrente, per quod vena ad ossis nutritionem admittitur.*

H *Appendix inferior tibiae.*

K K *4 Sinus geminus huic appendici insculptus.*

L *Procellus inferioris tibiae appendicis, Malleolum internum constituit.*

M *6 Sinus ad externum latus inferiorem fibulae appendicem admittens.*

N *6 Linea in posteriore tibiae fede excurrente.*

1, 2, 3 *Tres tibiae ossis lineæ, ex quibus totidem latera conficiuntur.*

1, 1, 1, 1 *Tria latera ossis tibiae.*

a *Coalitum duos appendices utriusque, ad reliquum os.*

FIGURA VII. & VIII.

F *fibulam duabus figuris designavimus, ut anterior, posterioremque ejus facies conspicua fiat. Sed & appendicis prout in pueris occurrunt exprimendum curavimus.*

M *Superior fibulae appendix.*

N *Inferior fibulae appendix, Malleolum externum constituit.*

O *Reliqua fibulae pars, utriusque appendicis interjecta.*

P *Sinus qui capitulum tibiae D inscipit.*

1, 2, 3 *Tres fibulae lineæ.*

1, 1, 1, 1 *Tria fibulae latera.*

a *Coalitus appendicum cum reliquo offe.*

FIGURA IX. & X.

P *Atella utraque facies hic effigatur: anterior quidem, foraminibus plena, in munda, posterior autem cartilagine laevi succincta, in decima figura.*

FIGURA XI. & XII.

P *Edis dextrae ossium juniorum juncturam, illa superiorem, haec inferiorem partem ostendit, ut mutua connexio cernatur.*

A A *Tarsus, prima pedis pars.*

B B *Metatarsus, secunda pedis pars.*

C C *Digitus, tertia pedis pars.*

D D *Pars inconnata, five quarta.*

E E *Calcis os, five Calcaneus.*

F *Astragalus, five Talus.*

G *Os naviculare.*

H *Os cubiforme.*

I *Os cuneiforme medium.*

K *Os cuneiforme minus.*

L *Os cuneiforme majus.*

1, 2, 3, 4 *Ossa metatarsi.*

a b *Duae appendices ossium metatarsi. a, superiorem denotat: b, inferiorem.*

12 *Ossa sesamoides in suo situ.*

FIGURA XIII. XIV. XV. & XVI.

Q *Uanor astragali dextrae pedis latera representantur quatuor figuris, ita tamen ut reliqua duo etiam optime cernantur. Prima, superius lateris: Secunda, inferius: Tertia, laterale externum: Quarta, internum.*

A B C *Sex latera astragali, ex quibus A, superius est, utroque dictum.*

D E F *B, inferius, C, anterius, D, posterius, E, laterale internum.*

F *externum.*

a b *Duae lineæ superioris lateris. a prior est, b posterior.*

c *13 Sinus levis superioris lateri insculptus, in quem linea inferiorem tibiae sinui: huiusmodi focus inferitur.*

d d *Cartilago, qua laterales partes obducitur, quæ malleolum utrinque excipit.*

e e *15 16 Sinus asperi duarum laterum partium, quibus ligamenta inferuntur, quæ duo ossi tibiae talo colligunt.*

f *Cervix oblonga partis anterioris.*

g *Capitulum huic cervici obatum, quod à finis offi navicularis excipitur.*

h *Sinus inter cervicem & superioris lateris occurrente.*

i *13 Sinus transversus per posteriorem lateris excurrente.*

l *13 Sinus inferius posterioris lateris.*

m *14 Sinus inferioris lateris.*

n *14 Caput inferioris lateris.*

o *14 Sinus longus & profundus inferioris lateris, in quo muscoli substantia coacervatur.*

p *14 Sinus levis capitis in latere inferiore insculptus admittens caput secundum calcanei.*

FIGURA XVII. XVIII. & XIX.

T *Ribis figuris dextrae pedis calcanei exprimitur. Prima superius lateris, altera inferius, tertia internam representat.*

A B C *Sex calcis latera. A superius est, B inferius, C anterius, D posterius, E internum, F externum.*

a *Sinus in anteriore parte supremi lateris.*

b *Caput primum in eadem parte ejusdem lateris, sinum in tali subiens.*

c *Caput alterum sinum ejusdem tali p ingreditur.*

d *Sinus supremi lateris in parte posteriore, qui ligamentum accipit à tibia talum coadungens.*

e *Simili in posteriore latere, in quo tendo primi, & secundi pedem extendentium infingitur.*

f *Anterior pars ubi cubiformi offi coarticulatur.*

FIGURA XX. & XXI.

N *Naviculare os parte posteriore in illa, in hac anteriore depingitur.*

A *Concavitas ossis navicularis, quam caput tali ingreditur.*

1, 2, 3 *Concavitas ejus, tribus sinibus distincta, quorum ordo numerus designatur.*

FIGURA XXII. & XXIII.

C *ubiformis ossis superior & inferior pars effigatur.*

FIGURA XXIV.

O *ssis cuneiformis majoris formam declarat.*

a *Sinus qui naviculari ossi procellum internum inscipit.*

b *Superius latus convexum.*

c *Internus latus cavum.*

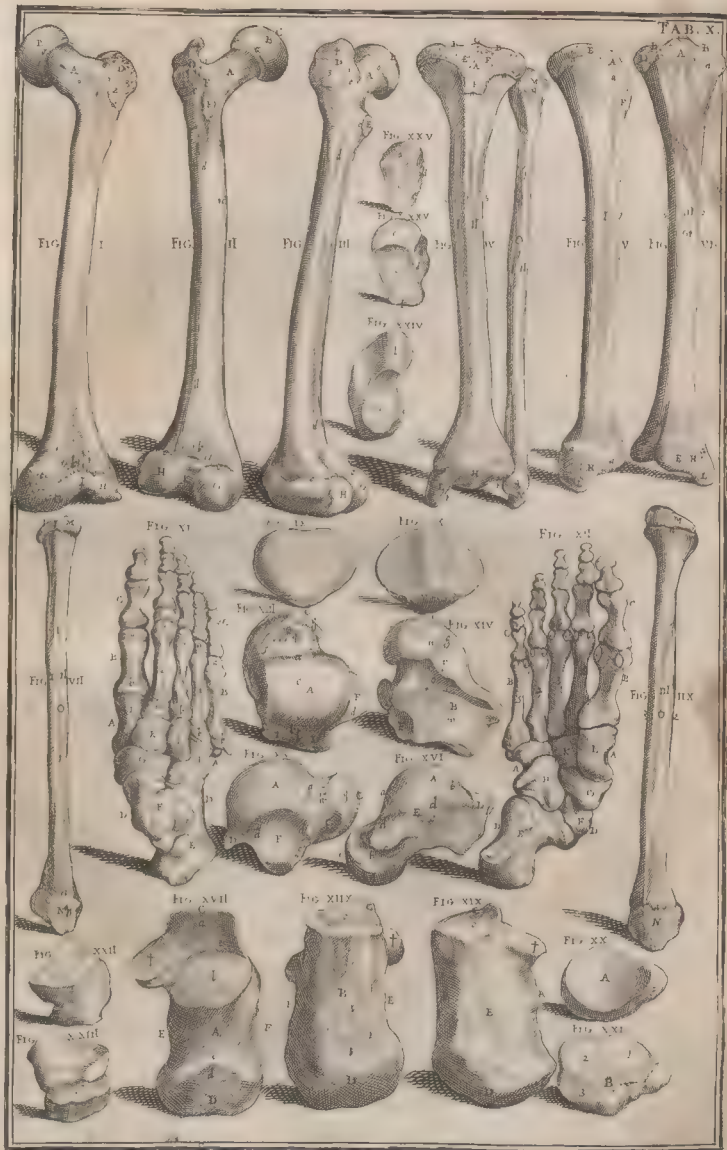
FIGURA XXV.

O *ssis cuneiformis medii figuram compellit.*

a b c *Latera ejus. a Supera sedes quadrilatera. b interna est acuminata. c posterior. d interior.*

FIGURA XXVI.

O *ssis cuneiformis minimi figura est, cuius litera, ut præcedenti eadem latera denotant.*



LIBRI QVARTI TABVLÆ I EXPLICATIO.

In his Tabulis omnes totius corporis Musculi delineati conspiciuntur. Observandum autem hoc unice est, ut singuli tam in sede sua naturali, quam in corpore habent, atque extra suum remota demonstrentur, ex quo fit, ut non tantum externa ipsorum facies, sed interna quoque cernatur, & simul quæ quæque ordine consequantur, innoscant. Et hoc diligenter animadvertendum, ut eo ordine proponerentur, quo in Dissertionibus demonstrari debent. Tante autem artificii omnia à Sculptore expressa sunt, ut carui prima fronte apparet, quæ pars carnea sit, quæ tendinosa, quæ nervosa, aut membranosa: imò quomodo & quæque musculi crassitie, aut gracilitatis. Nos autem & ipsi, non nostro deservimus namque in explanatione, diligenter omnia ad Spigelii histeriam retulimus, caput sæpè præterea verba hic expressa invenies, ut nihil omnino sit ad ipso traditum, quia hic demonstratur. Inprimis vero magna industria principum, medium, & finem cuiusque ostendimus.

FIGURA I.

- F** Rostri, Palpebrarum, Nasi, Buccarum, Labiorum, Maxillæ inferioris, & Auriculæ musculi, quæque ferè omnia in sua sua propria.
- a** Frontis, (vel pontis Supericuli) musculus, in sua sita.
- a a** Principium ipsius, circa claviorem frontis partem, ubi capillorum finis est.
- b b** Finis epistemi qui in supercilio implantatur.
- b b c** Musculus palpebrarum, quos Claudentes Spigelius vocat, ex quibus **B** superior est, **C** inferior, illius principium **z** est, finis **z**, huius **3**, inferio **4**.
- d** Primum par musculorum nasi, alas abducens, in suo finem.
- c d** Principium ejus ab offe maxillæ, (**c**) Finis circa nasi alam. (**d**)
- e** Secundum par musculorum nasi alas abducens, in suo finem.
- e f** Principium ejus acutum & carnosum circa nasi verticem, (**e**) Finis in ala. (**f**)
- f** Buccarum musculi secundus, Buccas contrahens, ab aliis Buccinator dictus, in suo finem.
- g** Primum par labiorum, sive Attollens labium superius, in sua naturali sede.
- g h** Principium dicti musculi, à primo superiori maxillæ offe, (**g**) Finis circa latera superioris labii, (**h**)
- h** Secundum par labiorum, Abducens, naturalem finem occupans.
- i k** Principium carnosum à cavitate maxillæ subiecta, (**i**) Finis circa coccum utriusque labii, (**k**)
- i** Tertium par deprimens inferius labium, quod ab infima sede inferioris maxillæ pronatum, in labii inferioris medium inferiorem, fuit suum hic obitum.
- k k** Quartum par. Labii contrahens, suum finem occupans.
- L** Primum maxillæ inferioris musculus, Attollens, vel Temporalis dictus, sua membrana denudatus, ut tibi carnes conspiciantur, in suo finem.
- M** Principium hujus musculi femicircularis.
- N l m** Secundus maxillæ inferioris musculus, Deprimens, sive Biventer, extra suum, cuius tendo designatur charactere **N**, Veniens autem litoris **l**, m. ex quibus **l** primus est, principium: in secundus, & finem constituit.
- O** Tertius maxillæ inferioris, Lateralis, extra suum.
- p p** Maxilla inferior à musculus, & carne denudata.
- p** Processus anterior maxillæ inferioris, in quem musculus ipsam Attollens, (**l**) inseritur.
- o** Processus ejusdem posterior, qui capitulum exigit, quod in sinum secundum offi temporum insculptum adaptatur.
- Q** Os jugale.
- R** Primum os maxillæ superioris
- S** Primum auriculæ musculus, sive Attollens, in suo finem.
- T T** Secundus auriculæ musculus, sive Detrahens, cuius triplex portio hic exprimitur.
- V** Auricula, sive Auris externa.

FIGURA II.

- A** Vela interna primum, sive externum musculum, in sua sua demonstrantur.
- A** Musculus externus interius auri, ex substantia cutanea, & fibræ tenuissimis constans.
- B** Tendo ipsius subilivosa, in membrana Tympanum dicta, exteriorem partem, ejusque ferè centrum inferius, ea sede, qua malleus intus membranae adnæctitur.
- C** Locus inferioris, ubi dicti mallei processus ostenditur.
- D** Membrana, Tympanum dicta abstrahata sic arduosior, ut malleus per ipsam transiret videatur.
- E** Circulus offeus, offi petroso adhuc junctus.
- F** Processus mammillaris offis temporum.
- G H** Os temporum undique effractum: **G** tamen ejus sedem superiorum, **H** inferiorem monstrat.

FIGURA III.

- A** Vela interna secundum, sive internum musculum, in sua sua demonstrantur.
- A** Auris internæ externus musculus, figura secunda monstratus, hic quoque integrè depictus cernitur.
- B** Auris internæ internus musculus inter os petrosum, & canaliciformem per proprium ductum in concham porrectus.
- C** Crus alterum incurvis.
- D** Mallei processus.
- E** Circulus conchæ.

- F** Processus offis temporum petrosus.
- G H** Os temporum.

FIGURA IV.

- A** Alveolarum, Nasi, Labiorum, Maxillæ inferioris, Offis hyoidis & Capitis musculus, tanto obiter, Vena jugularis distributa in caput, in sua sua ostendit.
- A** Musculus frontis in suo finem.
- A** Musculi palpebræ claudentes, in suo finem.
- B** Primum par nasi alas contrahentium, in suo finem.
- B** Secundum par musculorum nasi alas abducens, in suo finem.
- C** Primum par labiorum, sive Attollens labium superius, similiter in suo finem.
- D** Secundum par labiorum, sive Abducens, suum finem obducens.
- E** Tertium par deprimens inferius labium, in suo finem.
- F** Quartum par labii contrahens, in sua naturali conspiciuntur.
- G** Os jugale.
- H** Primum maxillæ inferioris musculus, Attollens, sive Temporalis in suo finem, sua membrana contextus.
- a a** Principium ipsius.
- b, 1, 2** Tertius maxillæ inferioris, Lateralis, in suo finem.
- b, 1, 2** Præcipua ejus duo, quorum primum **b**, circa juncturam primi offis maxillæ cum quarto est: alterum **2**, ab offe jugali ortum.
- c c** Inferio ejus in amplexum offis maxillæ inferioris.
- K** Primum par musculorum capitis, sive Flecens, Malleoidem, in suo finem.
- d d** Principium ejusdem à summo sterno, & ab claviore sede claviculæ.
- L L** Inferio in mammillarem processum offis temporum.
- L L** Quartus musculus offis hyoidis, Coracoideus, cuius duplex venter his litoris **L**, **L**, designatur, in sua sede naturali depictus.
- g** Tendo ejusdem in quem ab ita cæcis multoideo sibi incumbit.
- g h** Principium ejusdem ex superiore scapulae costâ juxta cervicem, & processum coracoideum **f**, Inferio in cornua hyoidis **g**.
- M** Musculi quidam Capitis indistincti adhuc, exteriorem sedem naturalem occupantes.
- N** Musculi quidam Laryngis.
- O** Vena jugularis externa, ejusdemque progressus in caput.
- P** Buccarum musculi secundus, fig. 1, litoris **F** monstratus.
- Q Q** Corpus glandulosum, quod Thyrium vocant, valvorum divaricationi additum.

FIGURA V.

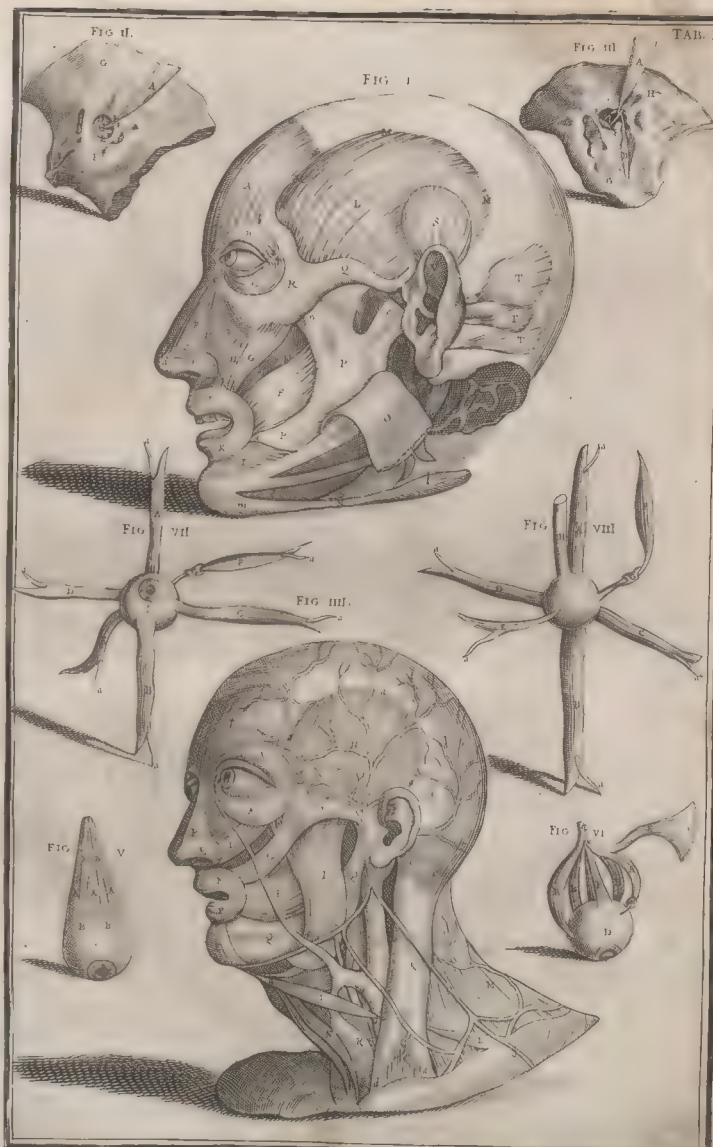
- M** Vtuli oculorum una cum oculo in propria sede inserti admodum, quando in orbem natum indistincti conspectus se ostendunt.
- A A A** Musculi.
- B B** Pinguetudo musculi interposita.
- C** Oculi.

FIGURA VI.

- M** Vtuli oculorum extra suum natum deorsum demonstrantur, exteriorem primum aditus inter **f** ostendunt.
- A** Secundus obliquus oculi musculorum, sive Trochleæ musculus.
- a** Trochleæ.
- B B B** Quatuor alii musculi oculorum recti.
- C** Nervus opticus.
- D** Oculi.
- E** Palpebram attollens, aut aperiens musculus.
- b c** Principium ejus **b**, finis in palpebra **c**.

FIGURA VII. & VIII.

- M** Vtuli oculorum omnes figurari, & ex sua loca remoti ostenduntur, sed ita ut figura septima partem superiorum, Obliqua inferiorum non exhibeat.
- A** Musculus rectus superior, sive Attollens.
- B** Musculus rectus inferior, sive Depressor.
- C** Musculus rectus internus, sive Adducens.
- D** Musculus rectus externus, sive Abducens.
- E** Musculus obliquus primus, sive Circumagens inferior.
- F** Musculus obliquus secundus, sive Circumagens superior, & Trochleæ musculus.
- G** Trochleæ illa ab offe revulsæ.
- H** Nervi motori in musculi hos inferi.
- a a** Nervus opticus.
- I** Oculi.



LIBRI QVARTI TABVLÆ II EXPLICATIO.

FIGURA I.

Musculus quosdam Maxilla inferioris, Offis hyoidis, & Laryngis, partem in suo situ, partem extra locum propositum.

- A A** Cutis quæ sub mento erat, revoluta, ut subiecti musculi cernantur.
B B B B Secundus maxilla inferioris musculus, Depressor, biverter, in suo fere situ hic conspicuus.
C C Tendo ipsius inter duos ventres medius, ubi membrana expressa est, quam veluti trochleam tranfit.
D Offis hyoidis primum os, five basis.
E E Primus musculus Offis hyoidis, Attollens, Geniohyoideus, in suo situ.
a a Principium ejus à mento, sed insertio circa D, & basin offis hyoidis.
F F b c Tertium par Offis hyoidis, obliquè sursum trahens, five Stylohyoideum, cujus principium b, in radice processus styloidei, finis c, in suo fere situ apparet.
G G Secundum par Offis hyoidis, Detrahens, Sternohyoideum, extra situm.
I I H Quartum par Offis hyoidis, Obliquè detrahens, Coracohyoideum, extra situm.
I I Larynx, five caput asperæ arteriæ: proprie tamen ipsa Thyroides tandi hic cernitur, five ejus prima cartilago.
K Corpus glandulosum ad Laryngem situm, quod Thyrium vocant.
L Asperæ arteriæ fistula.
M M Musculus, Thyroidis flexor Spigelio dictus, five Hyothyroideus, cujus principium, quod ab offis hyoidis inferiore parte oritur, abscessum est, finis autem literis d. l. notatur.
N N Primus Thyroidem extendentium, Sternothyroideus, in situ, cujus principium circa Sternum, (e): Finis circa inferum latus Thyroidis, (f).
c f Secundus Thyroidem cartilagineum extendens, five Cricothyroideus anticus, in situ.
O O Musculi aliquamulti, utrinque, caput & cervicem moventes, in suo situ, cæterum adhuc indistincti.
P P P

FIGURA II.

Offis hyoidis, & Lingua quosdam musculos in situ ostendit.

- A** Primus musculus offis hyoidis, Attollens, præcedente figura notatus literis E. E. in suo situ.
B B B b b Os hyoides. Sed B Basin: b. b. Cornua denotant.
C Quartus lingua musculus, Miloglossus, in situ.
D Quintus Lingua musculus, Ceratoglossus, in situ.
E Larynx, cujus tamen hic tantum Thyroides cartilago cernitur.
F Secundus Thyroidem cartilagineum extendentium, five Cricothyroideus anticus.
G Asperæ arteriæ fistula.
H H Musculi cervicis, & capitis motui destinati, adhuc indistincti, in situ.
I I Sternum, five Os pectoris.
K K Claviculae.
L L I Colla.
M M M Musculi intercostales.

FIGURA III.

Asperam arteriam cum Larynge, Lingua, & Offe hyoidis expressim, ut sit, & connexione eorum perspicua, quorundam musculorum artus & insertiones facilius cognoscantur.

- A** Lingua, ad cujus radicem Os hyoides situm est.
B B B Os hyoidis.
C Musculus Hyothyroides, figura prima literis M. M. designatus, in situ.
D D Cartilaginis scutiformis, five Thyroidis anterior pars.
E E Musculus Sternothyroides, figura prima literis N. N. signatus.
F Duo musculi, figura prima literis O. O. ostendi.
G G G Musculus Oesophagi diversis fibris distinctus.

H Portio Oesophagi.
I I Asperæ arteriæ fistula.

FIGURA IV.

Asperam arteriam nudam, ab omnibus musculis liberam, eadem de causa demonstratur.

- A A B C** Asperæ arteriæ caput, five Larynx.
A A Cartilago Thyroides, five scutiformis.
B Fissura Thyroidis cartilaginosa.
C C Processus ejus superiores, quibus cum offe hyoide junctur.
D Exuberantia cartilaginis Cricoidis, five Annularis.
E F F Os hyoides: sed E Basin, F. F. Cornua ejus demonstrant.
G Vinculum offis hyoidi epiglottidem annectens, ipsamque elevans, ac in situ tenens.
H H Cricothyroides anticus, in situ.
I I Asperæ arteriæ fistula.
a a a Cartilagines signoides hujus fistulae.

FIGURA V.

Posteriorem Laryngis faciem cum vicinis musculis representat.

- A A** Portio Pharyngis, five principii Oesophagi restituti.
B B Duo faucium musculi, ad superiora Oesophagum trahentes, extra situm.
C C Duo alii faucium musculi, similiter Oesophagum sursum trahentes, extra situm.
D D D D Revolutiones membranae, quæ os hyoides cum cartilagine scutiformi jungit.
E Cavitas quam hæc membrana efficit.
F Epiglottis.
G Cartilago Arytænoides, five Guttalis.
H H H Membrana Laryngem involvens pars inferior integra.
I I Asperæ arteriæ pars posterior.
K Membrana, quæ partem posteriorem asperæ arteriæ claudit.

FIGURA VI.

Musculus Laryngis in posteriore parte situs propositus.

- A A A** Os hyoides, cum tribus exuberantiis, quas processus orbiculares vocant.
B Epiglottis.
C C Cartilago Thyroides à parte posteriore cava.
D D Extendens recta arytenoidem cartilagineum, five Cricosarytenoides posticus, in suo situ.
E Portio asperæ arteriæ.
F F Arytenoideum par, five Claudens rimulam, secundum in situ.

FIGURA VII.

Musculus Laryngis perspicuus.

- A** Epiglottis in suo situ, à parte posteriore conspicua.
B B B Os hyoides, cujus connexio cum processibus superioribus cartilaginis thyroidei (a. a.) satis expressa.
D D Cartilago Arytænoides, five Guttalis.
D D Cricothyroidei postici, in suo situ.
E Spina Cricoidis cartilaginosa.
F a a Thyroides cartilago, cujus processus superiores sunt a. a.
G Asperæ arteriæ facies posterior.

FIGURA VIII.

Omnes Laryngis musculos, qui propriè dicuntur, extra situm tenentes exhibet.

- A** Posterior cricoidis cartilaginis facies lata, & crassa.
B Ejusdem cartilaginis pars anterior, angustior & tenuior.
C C a a Cartilago arytenoides cum duobus suis processibus, a. a. conspicuis.
D D Cricothyroidei antici extra situm.
E E Cricosarytenoidei laterales extra situm.
F F Arytænoides extra situm.
G G Cricosarytenoidei postici extra situm.



LIBRI QVARTI TABVLÆ III EXPLICATIO.

Primum caput extendentium musculum in suo situ, duos item Serratos pectus, & totidem thoracem extendentes, Longissimum scilicet, & Sacrolumbum vocatos, proponit.

- A A B B** Musculi caput extendentes, quo pacto se visui offerunt in suo situ, nondum à se invicem distincti.
- A A** Primum par caput extendentium, Triangulare dictum, quibuldam Splenium, in suo situ.
- a c** Primum hujus musculi latus, ab exortu usque ad tertiam colli vertebrae pertingens.
- a b** Secundum latus, ab hoc loco ad occipitium pertinens.
- b c** Tertium latus ab occipito ad exortum excurrent.
- B B** Secundum par caput extendentium, primo subiectum, cujus elatissima pars nonnihil eminet.
- C** Serratus pectus superior in suo situ, qui primo pari caput extendentium (A) incumbit, ut in validis contractionibus ipsum cum ceteris caput moventibus continet, ne forte de suo loco exiliant.
- d d** Principium ipsius membranofum ac tenue, à spinis vertebrarum trium inferiorum colli, & primæ thoracis exortum.
- e e e** Fens ejusdem serratus, tribus constans fibris, totidemque intervallis, quatuor superiorum costarum, (1. 2. 3. 4.) insertus.
- D** Idem Serratus pectus extra litum motus, ut interiorum ejus faciem contempleris.
- E** Serratus pectus inferior, in suo loco, Longissimo dorsi (H) & Sacrolumbo (K K) quemadmodum & reliquis thoracem extendentibus, hic subtrahis, incumbens, ut eos similiter in violentis motibus continere in loco.
- f f** Principium ejus membranofum, ex spinis vertebrarum duarum, aut trium inferiorum thoracis, enatum.

- g g g** Inferio ejus ferrata ad costarum inferiorum (7. 8. 9. 10. 11.) quatuor intervalla, quæ tamen rectius cernuntur in eodem extra locum moto (F)
- F** Serratus pectus inferior extra litum motus, cujus principium ff inferio ferrata, g g g.
- G** Tertius scapulam movent, Rhomboides dictus, extra situm.
- h h** Principium ejus carnosum.
- i i** Finis ejusdem carnosus in totam Scapulæ basim (m m) insertus.
- I I I** Primus thoracem extendentium, Dorsi Longissimus dictus, in suo situ.
- I I** Idem in dextro latere totus conspicuus, quem & Tabula sequenti, litteris G H I infigitum intuearis.
- K K** Tertius thoracem extendentium, Sacrolumbus dictus, in suo situ.
- L M N** Idem in dextro latere artificio anatomico explicatus, ut ejus anfulæ (k l.) earundemque in costas insertio, conspiciantur.
- L M** Ejus principium nonnihil ex suo loco remotum.
- k l** Anfulæ, ex quibus (K) interna est, & elatori costæ fedi infigitur (l) externa & inferiori regioni implantatur.
- N** Spina, five appendix ossis ilium.
- x 2 3 4** Duodecim costæ, quibus numeri sui ordinis affcripti sunt, ut ex quora quique musculus oriatur, aut implantetur, facili negotio patere queat.
- O** Musculi quidam ossis ilium dorsum occupantes adhuc recti.
- P** Cutis à dorso separata, & detracta.
- Q** Scapulæ in suo situ jacentis, dorsum.
- m n** Basis Scapulæ.
- n** Costa inferior scapulæ.
- R** Scapulæ è suo situ motæ cavitas.

TAB. III.

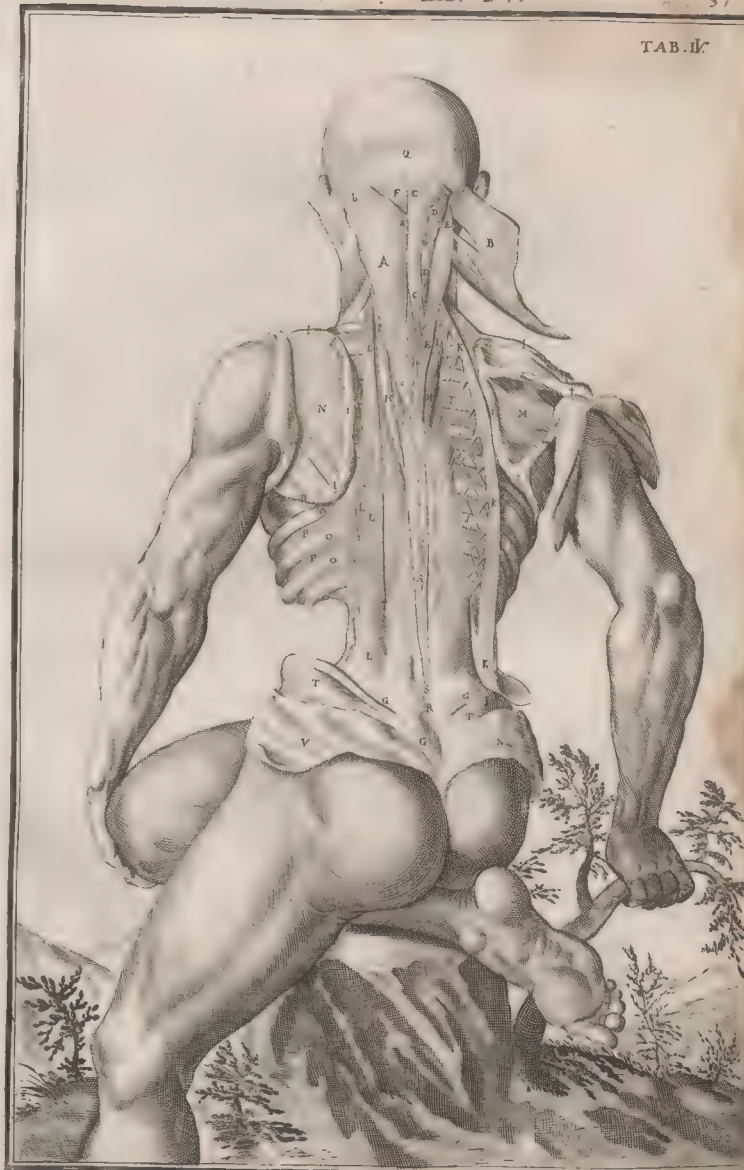


TABVLÆ IV ENODATIO.

Secundum caput, & primum thoracem extendentium musculum in situ: Tertium verò thoracis tensores Sacrolumbum, extra suum locum remotum, ostendit.

- A** Primus caput extendentium triangularis, siue Splenius, in suo situ.
- ab c** Tria ipsius latera: ex quibus a c primum latius est: a b secundum: b c, tertium.
- B** Idem musculus in dextro latere extra situm.
- C D E** Secundus caput extendentium primo (A) subiectus, Trigeminus, vel Complexus dictus, quod ita distincto triplici principio (C D D E E) sit prædatus, ut ex tribus musculis in unum coeuntibus constaret esse videatur. Hæc principia ut ostenderentur, diversis litteris usi sumus.
- C C** Primum ipsius principium ex transverso processu, quartæ & quintæ thoracis vertebrae enatum, quod in medium occipitium (Q) inferitur.
- D D** Secundum principium, à septimæ cervicis vertebrae spinæ enatum, cum priore ante insertionem coeans, & similiter in occipitium (Q) implantatum.
- E E** Tertium, ex transversis processibus primæ secundæque thoracis vertebrae exortum, ad radicem procelus mammillaris cum secundo junctum, occipitio (Q) alligatur.
- F** Secundum caput extendentium musculi, sub primo latentis pars elatior, nonnihil eminens.
- G H I** Primus thoracem extendentium, siue Dorsi longissimus, perbellè in suo situ utrinque conspicuus.
- G G** Principium ipsius, ex ossis sacri (R) spinæ summo, secundum ipsius longitudinem, & ex spinis quinque ver-

- tebrarum lumborum (SS) & ossis ilium (T) sede interua, qua sacro jungitur, enatum.
- H I** Eiusdem finis, circa primam thoracis vertebra.
- K K K** Tertius thoracem extendentium, Sacrolumbus, extra situm, in quo elegantissimè ejus interna facies cum an-
sulis, quas ad costas transmittit, conspicitur.
- d d d** Ansule illæ representantur.
- L L L** Idem tertius thoracem extendentium in situ, ab externo latere primo, siue dorsi longissimo adiacens. Musculus hic principio suo per totam vertebrarum lumborum sedem cum primo, siue Dorsi longissimo sic commixtus est, ut unus esse prorsus omnibus videri queat. Locum autem ubi à se separantur, hac nota t deliquimus.
- t**
- M** Scapulae, à suis musculis liberæ, dorsum.
- e** Scapulae spina.
- f** Summus humerus, siue acromion.
- g h i** Basis scapulae, sed & duo anguli, ex quibus g superior: h inferior est.
- l m** Duae costæ scapulae, l superior, m inferior est.
- N** Musculi quidam humero dicati, scapulam occupantes.
- O O O** Costæ quædam inferiores.
- P P** Musculi intercostales.
- Q** Occipitium, cui caput extendentes musculi inferi,
- R** Ossis sacri, ejusque spinarum regio.
- S S** Adumbratur regio quinque spinarum vertebrarum lumborum (SS).
- T** Ossa ilium musculis adhuc tecta, sed cute (V) denudata.
- V** Cutis, quæ ossa ilium, (T) infimamque dorsi sedem contegebat, detracta.

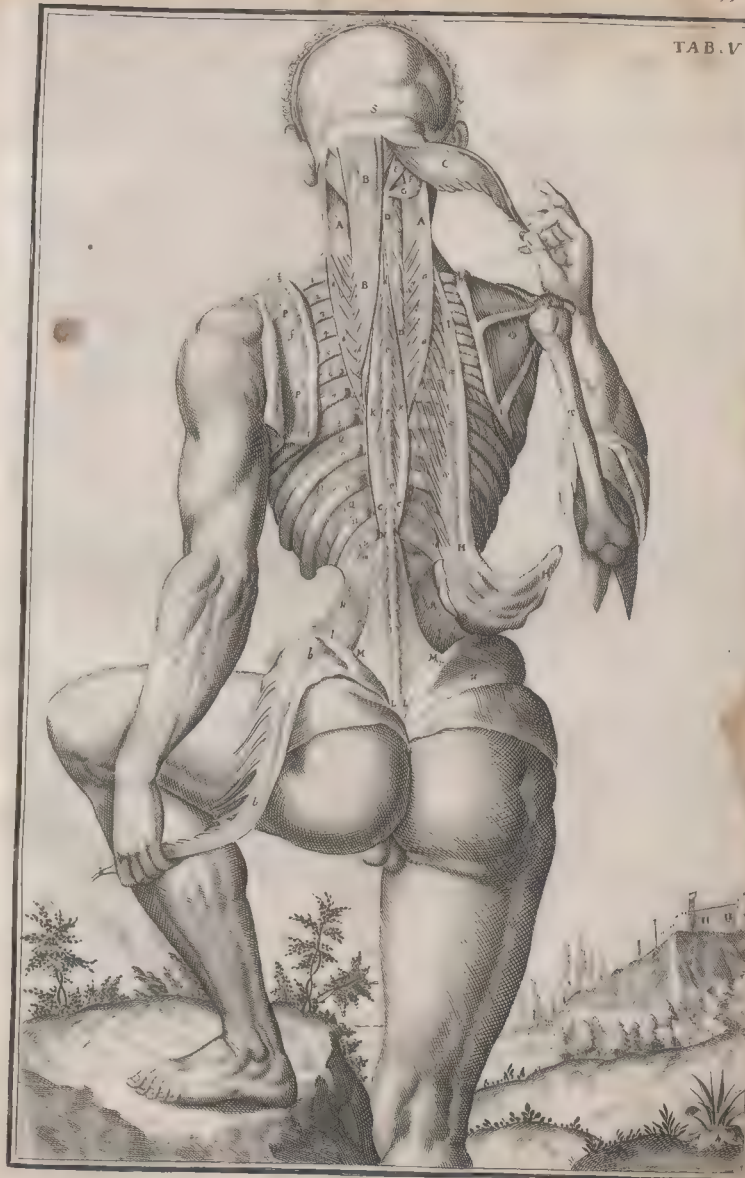


LIBRI QVARTI
TABVLÆ V EXPLICATIO.

O Stenſos hallemis capiti musculos, ut in sua sede occurrunt, anatomico artificio nunc explicatos extra situm exhibet, simul nonnullis ipsi subiacentes demonstrare aggreditur. Primum quoque thoracem extendentium eodem pacto evolutum, distinctè proponit: secundum autem thoracis, & lumborum tensores, in suo adhuc situ jacentes representat.

- A A Primum par caput extendentium, sive Triangulare, aut Splenium eleganter evolutum, ut ejus interna facies, & anſulæ, ex costis thoracis enatæ, conspiciantur.
 a a a Anſulæ illæ singulæ artificio expressæ.
 B B Secundus caput extendentium, Trigenus, in situ.
 C Idem extra situm.
 D D Primus cervicem extendentium in suo situ cernitur.
 E Tertius caput extendentium, sive Rectus major, in situ.
 F Circumagientium caput primus, sive Obliquorum superior, nonnihil in situ conspicuus.
 G Circumagientium caput secundus, sive Obliquus inferior, in sua sede.
 H H I Primus thoracem extendentium, sive Dorsi longissimus, extra situm, ubi interior ejus facies, & anſulæ (a. a. a.) optime exprimuntur.
 b b Idem totus extra situm, à suo principio dependens.
 K K Secundum par thoracem extendentium, semispinatum dictum, in suo situ.

- c c Principium horum musculorum ad infimam thoracis vertebra enatum.
 d Fins eorundem ad supremam, sive primam thoracis vertebra pertinent.
 e e c Duodecim thoracis vertebra.
 L M N Extensor lumborum, sive facer, in suo situ.
 L M Ipius principium.
 N N Fins ejusdem in ultima thoracis vertebra.
 O Scapula à musculus liberata.
 f Spinx scapulae.
 g Summus humerus, sive Acromium, quod vide ut incumbit ipsi ossi humeri.
 h Superior Scapulae angulus.
 i Inferior Scapulae angulus.
 P P Scapulam occupantes muscoli, qui humerum circumgunt.
 Q Q Musculi intercostales.
 1 2 3 4 Costæ duodecim numeris sui ordinis designatæ, ut ex qua costæ musculi oriuntur conspicuum fiat.
 & c.
 R R Flecētes lumbos Spigeli, aliis Quadrati dorsi vocati.
 l Principium ipsorum ab interiore sede spinæ ossis ilium.
 m Fins inferiori duodecimæ costæ regioni implantatus.
 S Occipitium, cui caput extendentes musculi inferuntur.
 T Os humeri à musculis suis denudatum.
 V Os ilium, cui musculi Glutæi nondum separati incumbunt.
 X Spina, sive appendix ossis ilium.



LIBRI QVARTI TABVLÆ VI EXPLICATIO.

C *Apud moventium musculorum qui resstant, demonstratio absolvitur: Semispinatus autem dorsi, & Sacer lumborum tensor, in suo situ nonnihil explicatus exhibetur.*

- A** Secundus caput extendentium, extra situm.
B B Primus cervicem extendens in suo loco, nonnihil evolutus.
a a Transversi processus vertebrarum thoracis, à quibus an-
 sulis quibusdam enascitur.
C C Tertium par caput extendentium (five Recti majores)
 totum in suo situ conspicuum, cujus principium à spi-
 na secundæ vertebræ e. enascitur.
D D Quartum par caput extendentium (five Recti minores)
 ex parte, in situ tamen suo, conspicuum, cujus prin-
 cipium à tuberculo posteriore primæ cervicis verte-
 bræ, spinæ aliarum analogo, f.
E E Primum par caput circumagentium, five Obliqui supe-
 riores, in situ.
F F Secundum par caput circumagentium, five Obliqui infe-
 riores, in situ.
G H I Secundus thoracem extendentium, five Semispinatus, in
 suo situ.
H Ejus principium ab ultima thoracis vertebra enatum.
I Ejusdem finis, insertus primæ thoracis vertebra.
b b Spinæ vertebrarum thoracis, quibus ansulis suis hic mu-
 sculus G. H. I. alligatur.

- K L M** Lumborum tensor, Sacer dictus, in suo situ nonnihil evo-
 lutus.
K L Principium ejus, circa ossis sacri externam partem, ubi
 ipsi spina cum ilium osse connascitur.
M Ejusdem finis acutus, ad duodecimæ Thoracis vertebræ
 spinam.
a Ansulæ quibus adnascitur vertebri lumborum.
N N Ossa ilium, à musculus sibi adnatis denudata.
O O Scapularum ossa similiter à suis musculis libera.
P P Flectentes Lumbos Spigeli; aliis, Quadrata dorsi.
c c Origo eorum circa ossis ilium sedem elatiorem.
d d Insertio circa inferiorem duodecimæ costæ partem.
Q Os sacrum.
R Os coccygis.
S S Ligamentum primum os sacrum cum coxendicæ jun-
 gens.
T T Ossa coxendicis.
V V Ossa pubis.
X X Foramina ossium pubis.
Y Y Brachii ossa nuda à suis carnibus.
Z Z Crurum ossa similiter liberata à partibus adnexis.
1, 2, &c. Duodecim costæ Thoracis.
e Spina secundæ cervicis vertebræ.
f Tuberculum posterius primæ cervicis vertebræ, spinæ a-
 liarum vertebrarum analogum.
g Connexio ossis sacri cum ossis ilium.



LIBRI QVARTI
TABVLÆ VII EXPLICATIO.

- O**mnibus, caput, thoracem, ac lumbos extendentibus
musculis, finem imponit.
- A A** Tertium par caput extendentium, (sive Recti majores)
extra situm dependens, ut quartum par huic subjacens
(B B) integrum cernatur.
- B B** Quartum par (sive Recti minores) integrè in situ conspi-
cui.
- C** Circumagentium caput primum par, sive obliqui supe-
riores, in situ.
- D D** Circumagentium caput secundum par, sive Obliqui infe-
riores. Ex his dexter in situ totus cernitur, sinister ex-
tra situm.
- E** Quidam capitis ac cervicis musculi dissecti, nec sat bene
evoluiti.
- F F** Secundum par thoracem extendentium, (sive semispina-
ti, non nihil extra situm moti, in quibus eleganter an-
sule (x x) exprimuntur.
- x x** Principium horum musculorum ad infimam thoracis
vertebram.
- b** Finis eorundem ad primam thoracis vertebram.
- c c** Duodecim thoracis vertebrarum processus posteriores,
sive spinæ.
- G G** Lumborum tensor, Sacer cognominatus, extra situm
nonnihil ductus.
- d d** Ansule, quibus annectitur vertebra lumborum.
- H H** Ossa ilium.
- e e** Spina, sive appendix ossis ilium.
- I I** Ossa scapularum.
- L** Os sacrum.
- M** Os coccygis.
- N N** Ossa coxendicis.
- O** Ossa pubis.
- P P** Foramina ossium pubis.
- Q Q** Ligamentum, os sacrum coxendicis ossi conjungens.
- R R** Flectentes Lumbos, Spigeli.
- f f** Principium horum.
- g g** Finis eorundem.
- 1 2 3 4** Duodecim costæ.
- ëc.**



TABVLÆ VIII ENODATIO.

Post Capitis ac Thoracis musculos, quiaque tabulis, quique musculorum abdominis paria nunc demonstrantur, in quibus in primis nervorum insertiones, ac fibrarum ductus, elegantissime exprimuntur. Ex his presens, quæ octavo numero est, dextrum oblique descendens in naturali sua situ representat, tanquam cum, qui ablati communibus integumentis primus se offerre solet.

- A A A Refectis communibus integumentis à claviculis ad inguinâ usque hoc loco segmentum cutis in thorace relicta proponitur.
 B Portio abducentis humerum latissimi musculi, quem vulgò Aniscalptorem appellant.
 C Ejusdem abducentis humerum alia portio, nonnihil ad ostendendum ductum suum fibrarum inserta.
 D Humerum abducentis, Pedoralis dictus, in suo situ, in dextra parte totus conspicuus.
 E Hujus focius in sinistro latere, ex parte conspicuus.
 F F Quæti Scapulae musculi, quem Serratum majorem appellant, portio. In hoc digitatus ille à costis exortus elegantissime perspicitur.
 G H K Primus musculorum abdominis, quem ab obliquo fibrarum processu, oblique descendentem vocant, in suo situ pulcrè expressus.
 L M Principium hujus musculi carnosum, è parte inferna costæ sextæ, septimæ, octavæ, & nonæ enatum, ac pechinatum (a a a a) cum serrato majore connexum.
 a a a a Pars altera principii ejusdem musculi, quæ à ligamento è transversis processibus vertebrarum lumborum enato, exortitur.
 I Pars tertia principii, quæ à dimidia ossis ilium appendice, sive spina, egreditur.
 s Nervosa est illa exilitas musculi pectoralis, quæ sæpe de-

sideratur: cùm verò adest, adnascitur foris principio hujus musculi.

- K K K Hic definit carnosâ hujus musculi moles, incipit autem Tendo, qui usque in lineam candidam expanditur. Cæterum notanda hic est femilunaris linea, (b b) à Spigelo sic vocata, quæ tamen sequenti tabula elegantius expressa est.
 b b Tendo oblique descendens, supra rectos abdominis musculos, ad lineam candidam excurrens, quem vide, ut artificiosè expressus est, quò subjacentes recti musculi, & eorum intersectiones transparentes conspiciantur.
 L L L Linea candida vocata, in quam hic Tendo inseritur.
 M M M Intersectiones rectorum musculorum, quarum duæ supra, una infra umbilicum (O) conspicuas sunt, hoc loco per tendinem obliquum elucens.
 N N N N O Umbilicus, circa quem tendines musculorum tum obliquo- rum tum transversorum perforati sunt.
 P P Ossis ilium spina, sive appendix, à qua portio tertia oblique descendens (II) nascitur.
 Q Q Capita aliquot musculorum tibiarum moventium, quæ hic eminent.
 R Glandulæ inguinales, quæ in lue veneræ solent intumescere, unde Bubones veneræ dicuntur.
 S S Foramen in oblique descendens musculi tendinæ, per quod processus peritonæi & in his contenta vasa spermatica utrinque prodeunt.
 T Corpus penis.
 V V Productiones duæ, seu processus peritonæi, vas spermatica circum velientes, ex abdomine in scrotum descendentes. Hæ sunt illæ, quibus dilatatis aut ruptis, herniæ contingunt.
 X X Cutis quæ summum crus investiebat, hoc loco reflexa.

TAB. VIII.



TABVLÆ IX DECLARATIO.

O *Bligne descendente abdominis musculum, præcedente figura in suo situ exhibitum, præfens extra situm, & non nisi suo principio corpori adherentem, proponit, ut ejus interna facies conspiciatur. Præter hunc Oblique ascendente in dextro latere demonstrat, ejusque verum situm perbellè exprimit.*

AAAA Oblique descendens musculi, extra suum situm remoti, principium, in quo accurata elegantia plurimorum nervorum insertio (contra quorundam Authorum opiniones) ostenditur, & fibrarum obliquus ductus insinuat.

B B B Corpora costarum.

1. 2. 3. Nervi qui sub singulis costis in oblique descendente musculum distribuendi egrediuntur.

C C C Pars carnosa, sive Venter oblique descendens musculi hic definit, incipit autem ejusdem tendo, sive finis membraneus.

D Foramen in tendine hujus musculi, per quod vasa spermatica in testes, & scrotum transeunt.

E E Musculus Oblique ascendens, in suo situ, cujus fibras ad superiora excurrentes Sculptor quam optime insinavit.

F F Principium casposum oblique ascendens musculi-

rum, ab ossis illi spina, sive appendice, (G.G.) enatum.

G G Spina, sive appendix illa ossis ilium, à cujus interna fede pars hujus musculi exoritur.

a a Fibræ oblique ascendens musculi sursum excurrentes.

H H H Linea scilicet à Spigelio dicta, circa quam tendines obliquorum abdominis musculorum incipiunt.

I I I Recti musculi, sub tendinibus musculi oblique ascendens transparentes. Hic tamen his characteribus ipsorum carnea pars potissimum insignita cernitur.

b b b Intersecciones musculorum rectorum, ex quibus duæ supra umbilicum N reperiuntur, una, infra.

K K Productiones peritonei vasa spermatica involventes, & in scrotum (P.P.) descendentes.

L L Perforationes, ut prius in Descendens musculi tendine, sic hic in Ascendens, & Recti sine cernuntur, ad vasa spermaticorum egressum.

M Glandula inguinis hic omnino nudæ ac detectæ.

N Umbilicus.

O O Linea candida abdominis.

P P Scrotum.

Q Penis, sive Menula.

9. 10. Inferiores quatuor costæ, ex quibus duæ infimæ finem obliquorum ascendens musculorum suscipiunt.

11. 12.



LIBRI QVARTI TABVLÆ X ENODATIO.

R *Ellos & Pyramidales abdominis musculi, una cum oblique ascendentibus, in suo proprio situ positis, ad virum exprimit.*

- A A** Cutis cum pinguedine hoc loco resecta & elevata.
B Musculus pectoralis ex infima parte, sublata cute, in suo situ conspicuus.
C Extremitas pectoralis revoluta, ut recti musculi, sub ipso latentis, summum principium rectius appareat.
DDDD Recti abdominis musculi, in suo situ, quorum carnosae moles potissimum his literis insignita est.
a a b b Duo extrema horum musculorum, ex quibus a inferius est: b, superius.
EEEE Interfectiones rectorum musculorum, ex quibus duas supra, una infra Vmbilicum (G) est.
F F F Linea candida, in qua distantia musculorum rectorum inter se notanda, infra, quam supra Vmbilicum, minor.
G Vmbilicus, in quem musculorum Pyramidalium tendo (d) huc usque interdum ascendens, inferitur.

- H** Locas in quo Pyramidalium musculorum tendo (d) plerumque desinere, & in transversorum tendinem implantari consuevit.
II Musculi Pyramidales.
c Principium eorum, quod ab externo pubis osse oritur.
d Tendo musculorum pyramidalium.
K K Productiones peritonæi, cum vasibus spermaticis, quæ in se continent, ad scrotum (Q, Q) descendentes.
L L L L Musculi oblique ascendentes, in suo situ conspicui.
M M Tendinis oblique ascendentes ea pars, quæ rectum musculum integebat, hic ab eo separata, & retrosum reflexa ostenditur.
NN N In sinistro ascendente musculo tendo hic amputatus est.
O O Spina ossis ilium, unde oblique ascendentes enascuntur.
P P Musculi intercostales.
Q, Q Scrotum.
K Musculi quidam ilium ossibus infrati.
S Os pubis.
8.9.10.11.12. Quinque inferiores costæ.

TAB. X.



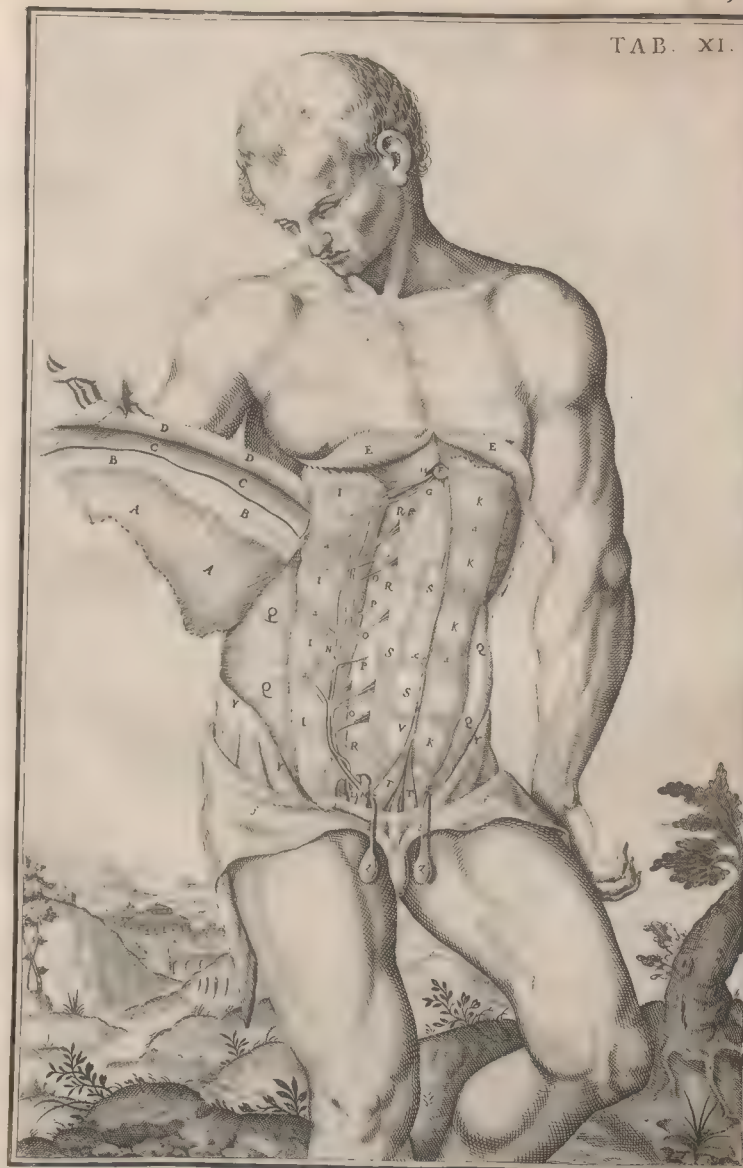
TABVLÆ XI EXPOSITIO.

A Abdominis Oblique ascendente, & Rectum dextrilateris musculum, extra suum locum remotis demonstrat, ut interna ipsorum facies nunc conspiciatur: simul Transversos ejusdem musculi, tum portionem peritonæi, ut in suo adhuc situ jacent, proponit.

- A A** Musculi oblique ascendentes in alium extra suam sedem sublatis interior facies carnosæ.
B B Ejusdem musculi tendo, antequam ad rectos perveniat.
CC DD Duplicatura tendinis modo dicti: cujus ea pars, quæ lateris DD, signata est, anteriorem partem Recti musculi: ea verò, quæ C C pro signo habet, & revoluta est, exteriorem vestiebat.
E E Musculi pectoralis extremis, una cum cute inversa.
F Cartilago ensiformis.
G H Vasa mammaria dicta, quæ à mammis sub sterno descendunt, & ad latera cartilaginis ensiformis egressa, per Rectos abdominis musculi excurrunt. G denotat venam; H verò arteriam.
I I I I Rectus musculi in dextro latere è suo situ remotus, ut ejus interna facies conspiciatur.
K K K K Rectus musculi sinistri lateris, suum adhuc tenens. Interdicti omnes musculorum rectorum.
L M Rami iliaci, tum Venæ cavæ, tum Arteriæ aortæ, à quibus propægenes duæ prodeunt, (quas epigastricas appellant) per Rectorum musculorum internam faciem ascendentes, quæ mammariis obviam progrediuntur, & sic invicem anastomosin (N) faciunt, L, arteria est, M vena.

- N** Exprimitur anastomosis illa notatu dignissima, quam vasa mammaria & epigastrica cocuntia hoc loco, invicem constituunt.
O O O Ramuli harum venarum, quæ in subditas partes distri-
 buuntur.
P P Earundem artinarum lobules eodem tendentes.
Q Q Q Musculus transversalis abdominis in utroque latere in situ conspicuus.
R R R Dextri transversalis extrema portio, supernè (R) adhuc carnosæ, infernè (R R) jam in tendinem mutata.
S S S Peritonæi tunica, quam intestina his locis attollunt, & inaequalem reddunt.
T T Musculi Pyramidales in suo utrinque situ.
b Tendo musculorum pyramidalium.
V Designatur locus, circa quem ut plurimùm tendo hic finitur, nonnunquam tamen, (quemadmodum & hic expressum id est,) ad umbilicum usque ascendit.
X Umbilicus.
Y Y Spina, sive appendix ossis ilium.
Z Z Testiculi, scrotum, & cæteris involucri exempti, à vasis spermaticis dependentes.
cc Foramina tendinum musculorum abdominis, per quæ vasa spermatica ad testes vadunt.
dd Productiones peritonæi vasa spermatica ad testes deducentes.
eee Costæ thoracis.
ff Cutis ab infimi ventris sede abscissa, & dependens.

TAB. XI.

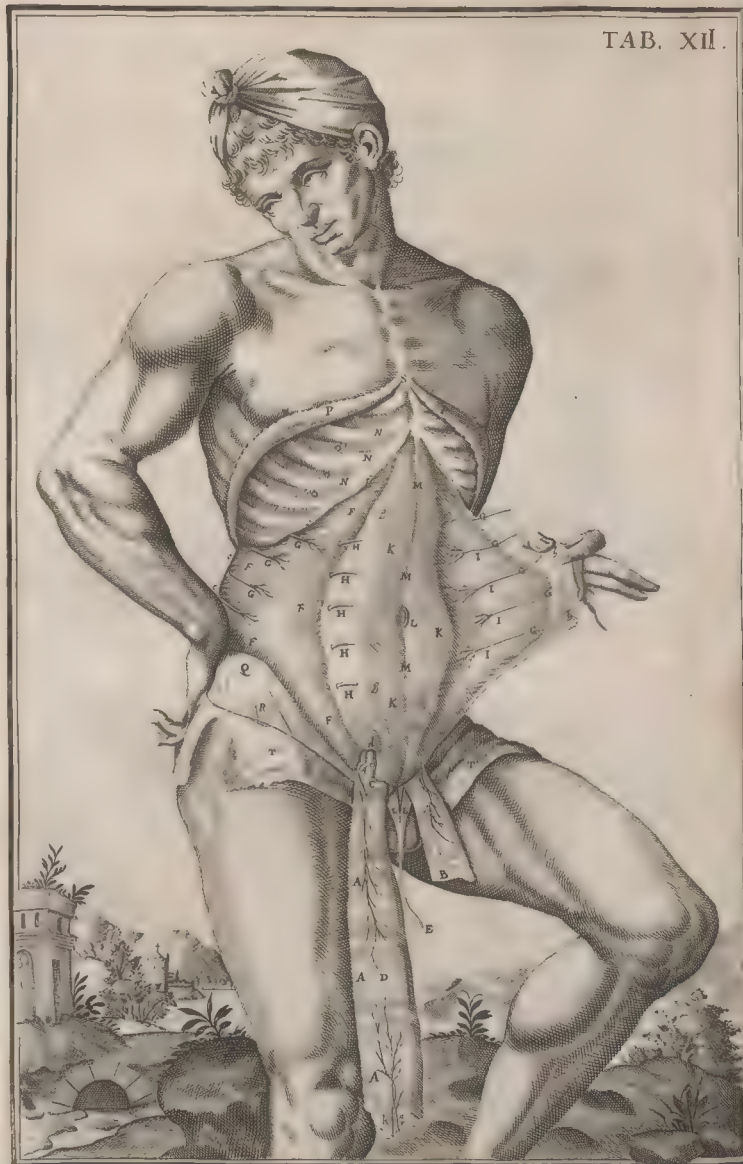


TABVLÆ XII EXPOSITIO.

- T**ransversorum abdominis musculorum utramque faciem, tam eam qua foris cernitur quam qua intus latet, in conspectum proferi: magnam quoque Peritonæi partem proponis, & ea, qua de rectis musculis reliqua erant demonstranda, absolvit.
- A A A** Rectorum musculorum, inferiore suo extremo, C, à corpore dependentium, interior facies.
- B** Alter rectorum dimidia parte abscissus.
- C** Recti musculi inferior extremum, pubis ossi adhuc adherens, circa quod egregiè Vena & Arteria ex Iliacis ramis in hos musculos derivata, cernitur.
- a b** Vasa mammaria, quæ à pectore musculis rectis tribuuntur. a Vena est: b Arteria.
- c d** Vasa epigastrica, à ramo ilaco orta, ex his c Venam: d Arteriam significat.
- D** Conjunctio Valorum à mammaris & ramis iliacis proceduntium, quales in maribus ut plurimum semper esse consuevit.
- E E E** Pyramidales musculi abscisso tendine, à suo fine, ad ima reflexi, dependent.
- F F F F** Totus transversalis musculus in suo situ adhuc positus, cujus externa facies, & transversæ fibræ admodum pulchrè videntur.
- e c** Principium ejus primum, nervum ac membranosum, à ligamento è transversis vertebrarum lumborum pro-

- cessibus enato, exortum.
- f f** Principium ejusdem secundum, carnosum, ab interioribus costarum novorum finibus educitum.
- G G G** Tendo ejusdem peritonæo adnatus.
- H H H** Nervi, quos Spinalis medulla transverso musculo impertit, hic quamoptimè expressi.
- I I I I** Propagines Venæ & Arteriæ rectorum musculorum, quæ transverso musculo transmittuntur, hoc loco, ob illorum remotionem necessario abscissæ.
- bb** Idem transversus musculus extra situm ad latus tenditur, ut interior ejus structura pateat. in hoc similiter nervi G G expressi sunt.
- K K K** Tendo ejusdem musculi transversi extra situm locati.
- L** Pars peritonæi, cui transversalis hic musculus immediatè adhaeret.
- MMM** Umbilicus.
- NNN** Reliquæ lineæ candidæ, in quam tendines utriusque lateris musculorum concurrentes, uniti inferebantur.
- OOO** Costæ.
- PPP** Musculi intercostales.
- Q** Segmentum partium costas integritum.
- R** Spina ossis ilium.
- S** Musculi quidam ossibus ilium adnati, indistinctè conspiciuntur.
- T** Os pectoris, sive sternum.
- T** Cutis, à partibus subjacentibus liberata, & à corpore dependens.

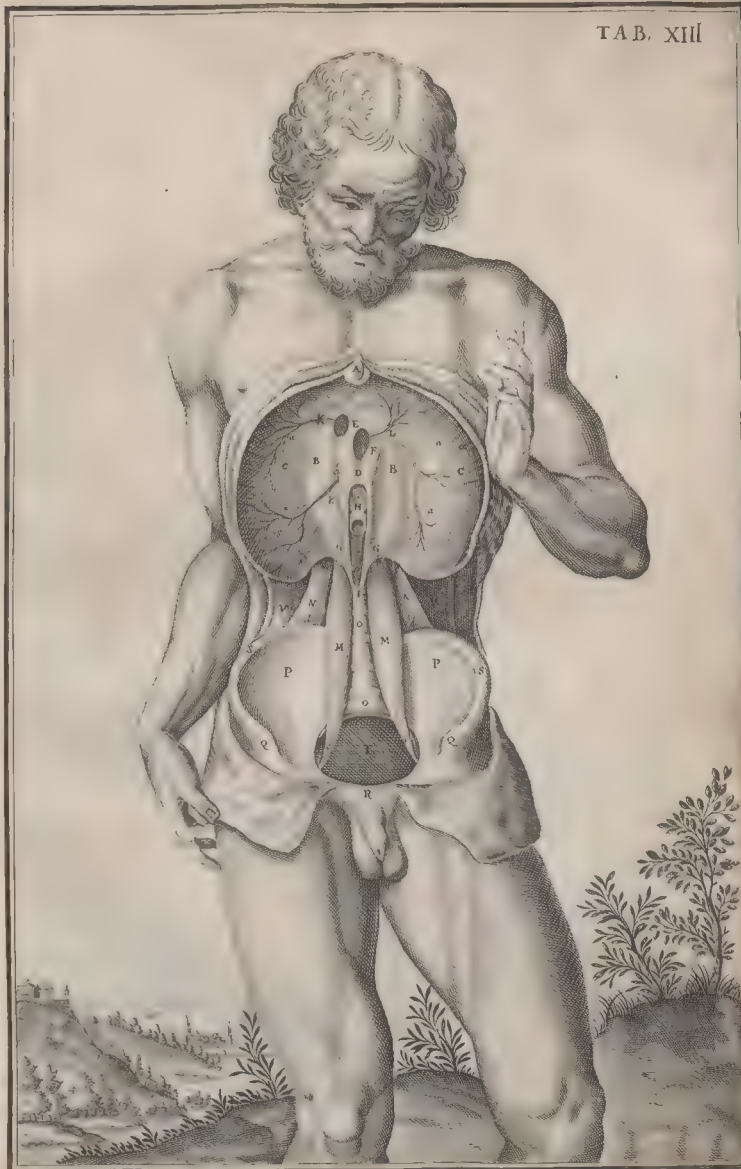
TAB. XII.



TABVLÆ XIII DECLARATIO.

- D** iaphragma in suo situ proponitur, tum ossa, ac muscoli, qui exemptis Visceribus, & intestinis, in imo ventre sub aspectum venire solent, simul omnes depicti ostenduntur.
- A a β** Ostenditur connexio Diaphragmatis. Anteriùs enim alligatur cartilagini ensiformi A: à lateribus, costarum ipsarum extremis, & toti duodecimæ costæ, a: posterius, undecimæ dorsi vertebræ. β
- B β** Circulus nervus, qui Diaphragmatis principium est.
- a a** Fibre ad circumferentiam excurrentes.
- C C** Circulus carneus diaphragmatis, qui circumcirca thoraci adnascitur.
- D** Centrum Diaphragmatis.
- E** Foramen dextrum, per quod Vena cava ascendit.
- F** Foramen sinistrum, dextro majus & posterius, quod Oesophago cum duobus nervis ad ventriculum descendenti, transitum præbet.
- G G** Processus duo diaphragmatis carnosì, hinc inde ad vertebrarum corpora inserti, per quorum medium arteria magna, & vena sine pari excurrunt.
- H** Arterię magnę truncus.
- I** Unio duorum processuum G.G., & insertio in lumborum vertebra.
- K K** Vasa phrenica, per diaphragma ab arteria magna, & vena cava dispersa.
- L** Nervi à spinali medulla cervicis per diaphragma diffeminati.
- M M** Primum par musculorum femur flexentium, quos Lumbales Anatomici vocant, Hippocrates φέει.
- b c** Principium horum b. Finis, c.
- N N** Flexentes lumbos Spigeli, aliis Quadrati dorsi vocati.
- d d** Principium eorum à spina (S) ossis ilium. (P)
- e e** Finis eorumdem inferiori duodecimæ costæ sedì implantatus.
- O O** Os sacrum cum suis Vertebri.
- P P** Costæ, siue interna cavitas ossium ilium.
- Q Q** Ossa coxendicis, quibus caput femoris infernè connectitur.
- R** Ossa pubis, non omnino à cute libera.
- S S** Spina, siue appendix ossium ilii.
- T** Cavitas illa, ab Anatomicis Pelvis dicta, in qua vesica & uterus sedem suam habent.
- V V** Lumbi.

TAB. XIII



TABVLÆ XIV EXPLICATIO.

Prima hæc est Tabula earum, quæ musculi ad Artus pertinentes demonstrant. Exhibet autem aliquos, sed imprimis primum, secundum, & tertium Scapulæ musculum.

- A A A** Primus scapulæ musculus, Cucullaris dictus, in suo situ: a, b. primum ipsius latus est in occipitio, transversum: b. d. secundum, per spiam repens, adnatum omnibus colli, & octo superiorum thoracis spinis: a. c. tertium, quod per summum humerum descendit: c. d. quartum latus.
- c c c** Fibre, ex quibus æ rectas, æ obliquas denotat, partim ascendentes, partim descendentes.
- B B** Hujus musculi socius, in dextro latere extra suum positus, ut ejus interior facies compareat. In hoc notandus est Venter, his isdem (B. B.) literis notatus, qui compluribus diversis fibris constat.
- c c c** Membranofum ipsius principium quam optime ostenditur.
- f** Tendo, & finis hujus musculi, qui in scapulam inseritur.
- C** Secundus scapulæ musculus, Levator dictus, à Spigelio patientis musculus. Hujus hic ventrem & insertionem nota: in decima septima verò figura (A) capita sigillatim è vertebribus enata conspicies.

- g** Hujus musculi principium nondum evolutum.
- h** Eiusdem tendo, qui in superiore scapulæ angulum (o) delinit.
- D D** Tertius musculus scapulæ, Rhomboides dictus, cujus hic omnes partes, præter principium, apparent, quod tamen decima septima tabula distinctè patebit.
- E F F** Musculi quidam humeri, scapulæ incumbentes, hic indistinctè ostenduntur. E supericapularis superior: F F, inferior dicitur.
- GGGG** Tertius humeri musculus abducens, sive Latissimus, & Aniscalptor vocatus, in situ suo positus, maximeque secundum principium & ventrem conspicuus.
- H H** Cutis, quæ dorsum tegebat, dependens.
- I** Musculi quidam caput extendentes, adhuc indistincti.
- L** Scapulæ spina.
- M** Pars spinæ scapulæ ea, quæ supra humerum fertur, & Acromion, vel summus humerus dicitur.
- N** Basis scapulæ.
- OP** Duo basis scapulæ anguli, ex quibus O superior est, P inferior.
- Q** Musculi primi cubitum extendentis, nonnulla portio.
- R R** Portio musculi tertii humerum abducentis, à primo scapulæ musculo. A. A. non tecta.

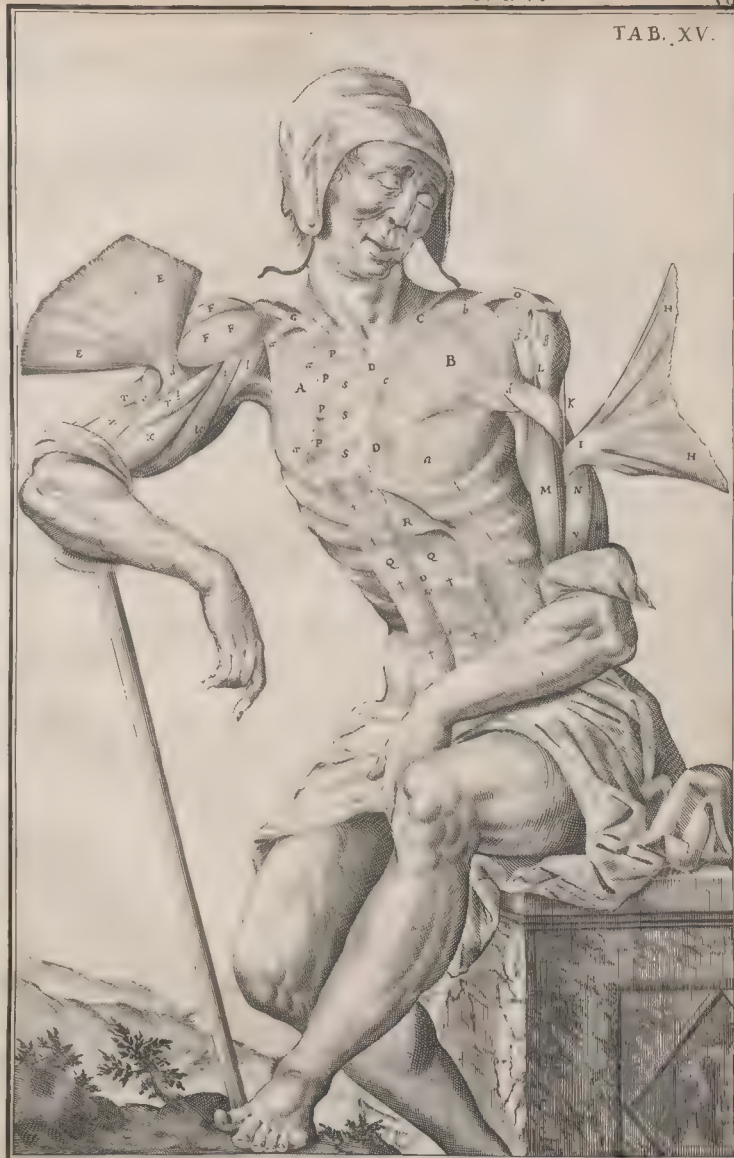
TAB. XIV.



TABVLÆ XV EXPLICATIO.

- Q** Quartum scapulae, & duos priores humeri musculos continet.
- A** Quartus scapulae musculus, Abducens, in suo situ.
- z** Principium ipsius à secunda, tertia, quarta, & quinta costa.
- c** Tendo ejusdem, qui juxta processum ancoriformem scapulae implantatur.
- B** Primus humeri musculus, Adducens, sive Pectoralis, in suo situ existens.
- a b c** Fibrae ipsius diversae, ex quibus a, ascendentes: b descendentes: & c, transversas, a tribus veluti principis exortas, demonstrat.
- C** Dimidium scapulae, à qua pectoralis musculus parte superiore exoritur.
- D D** Sterni extremitates, à quibus idem parte inferiore ortum trahit.
- d** Tendo ejusdem musculi, quem vide, ut inter Deltoideum (F F F) & Bicipitem (V) implantatur.
- E E** Idem musculus extra situm, tendine suo humero adhaerens.
- F F F** Secundus humeri musculus atollens, Deltoideus, & Deltoideus dictus, qui hic in situ suo conspicitur.
- e** Tendo ejusdem ossis humeri (T) medio, inferius.
- G** Claviculae anterior pars, ad quam hic musculus non pervenit.
- H H** Idem musculus, sed extra situm, in quo notandae sunt fibrae carnae his literis designatae.
- I** Tendo hujus musculi brevis, sed rotundus.
- K** Vena, Cephalica dicta, per has partes descendens, ob quam inter hunc secundum humeri musculum, & primum cubiti, fonticuli à Medicis inveniuntur.
- L M** Primum cubitum flexentium, Biceps dictus, in suo situ.

- L** Primum caput hujus musculi, adhuc in suo canali delatellus.
- f g** Ligamentum, quod osseo isti humeri canali obductum erat, ad primum capitis tutelam, in longum hinc ductum, ut ipsum primum in canali positum cernatur.
- M** Venter Bicipitis, sicuti musculi, hoc loco emineat.
- N N N** Alii cubiti musculi hoc loco detecti, omnes tamen in suo situ jacentes, & quae in his figuris explicandi.
- O** Dimidium claviculae, qua parte lateri est.
- P P P P** Costae verae ea parte, qua in cartilaginibus singulis desinunt, conspicuae.
- Q Q** Duo Recti abdominis musculi in suo situ.
- † † †** Interfectiones nervorum rectorum. Sed nota expressas hic esse quatuor, ut solent inveniri quandoque in iis, quibus est longus venter, cum alias tres tantum esse loleant.
- R** Pars sinistri musculi Recti abdominis, elevata & reflexa, quae primo humeri musculo incubuerat.
- S S S** Musculi intercostales.
- T T** Humeri os denudatum.
- h** Sedes ea ossis humeri, circa quam musculi ipsius motibus rectus dicat, inferuntur.
- V** Primum cubitum flexentium, Biceps, (in sinistro latere literis L, M. demonstratus,) nonnulli extra suum situm positus, repraesentatur.
- i i** Geminum ipsius caput, primum est i, secundum.
- m** Finis ejusdem tendineus.
- X** Secundum cubitum flexentium, Brachii dictus, in sua sede.
- n** Principium ejus circa ossis humeri fidem (h,) in quam tendens musculorum humeri desinunt.
- Y** Primi cubitum extendentium nonnulla portio.
- Z** Secundi cubitum extendentium quaedam portio.
- o** Umbilicus.



TABVLÆ XVI ENODATIO.

- T**ertium humeri musculum, sive abducentem & latissimum ascendit: obiter tamen eleganter, primum per Scapulæ, Cucullare dictum, in suo situ demonstratur.
- AAAB** Primus scapulæ musculus Cucullaris, in suo situ utrinque eleganter expressus.
- B** Ejusdem musculi in scapulam tendinosâ insertio.
- a b c** Triplices hujus musculi fibræ, ex quibus a descendentes: b transversæ, c ascendentes denotat.
- C D D** Tertius humeri musculus, abducent, sive Latissimus, qui hic in suo oppido quam bene cõfiguratus cernitur.
- C C** Principium hujus musculi.
- D** Locust ubi tendo ipsius exoritur.
- E E E** Pinne ejusdem, quibus cum oblique descendente abdominis musculo jungitur.

- F** Tendo ipse humerum petens, jam jam ipsi inferendus.
- GGG** Musculi quidam humorum circumagentes à scapula oriundi.
- HHH** Cutis à tergo & pectore excoriata, dependens.
- I** Musculi nonnulli cruris hic ex parte denudati.
- K** Spina ossis ilium.
- L** Occipitium.
- MNO** Scapulæ basis.
- M** Angulus scapulæ superior.
- O** Angulus scapulæ inferior.
- P** Quartus scapulæ musculus extra frons dependens.
- Q** Musculi quidam capitis motui inservientes, adhuc indistincti.
- R** Cutis collum integens.

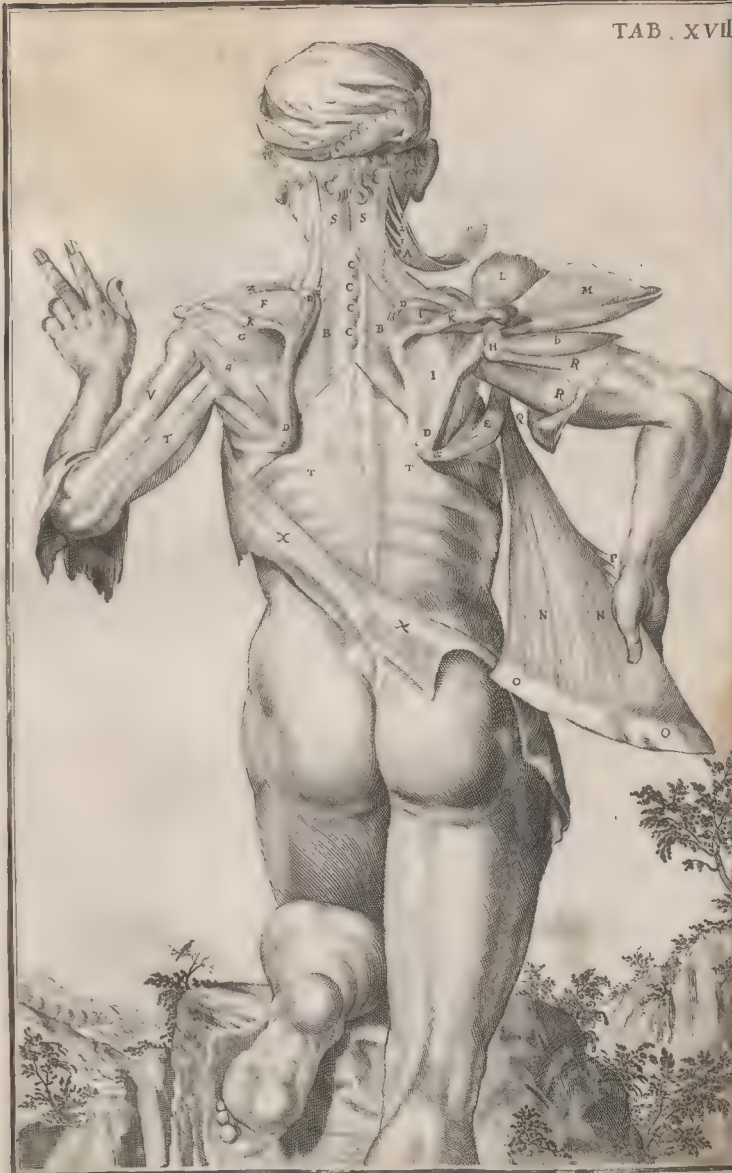


LIBRI QVARTI
TABVLÆ XVII DECLARATIO.

Continet quartum, quintum, & sextum humeri musculum. Item secundam, & tertiam scapula paulo explicatius, quam Tabula superiores, tum eam, cuius inuentionem Placentinus sibi tribuebat, & octauum humeri faciebat.

- A Secundus scapulae musculus, Levator dictus, è situ proprio remotus, & à scapula, cui inferitur, abicissus, ut ejus principium evidentius compareat.
 1 2 3 4 Principia quatuor hujus musculi.
 B B Tertius scapulae musculus, Rhomboides, utrinque in suo situ totus conspicuus.
 CCCC Spinæ vertebrarum, à quibus Rhomboides oritur. Sunt autem tres inferiorum colli, totidemque superiorum thoracis.
 D D Basis scapulae in quam idem inferitur.
 E Quartus humeri musculus, Rotundus, extra situm quidem, sed utrinque adhuc suis partibus hærens, cuius principium æ.
 F Quintus humeri musculus, sive Suprascapularis superior, in situ.
 G Sextus humeri musculus, sive Suprascapularis inferior, similiter in situ.
 a Musculus peculiaris, à nemine adhuc annotatus, cuius inuentionem Placentinus sibi tribuebat, octavum humeri musculum constituens. Est autem totus carnosus, principio acuto, ex infimo scapulae angulo enascens,

- qui postea magis magisque ad medium usque ventrem crassescit: inde vero sensim gracilescens, acuto item fine in ligamentum, quo humeri caput obvolutum est, definit. Hic in sinistro latere (a) in suo situ est: at in dextro (b) extra situm remotus.
 b Caput dexteri humeri.
 H Scapula dextra, à qua omnes musculi remoti sunt, nuda comparat.
 I I Spina Scapulae.
 K K Summus humerus.
 c Superior scapulae angulus.
 d Inferior scapulae angulus.
 L Quartus humeri musculus extra situm.
 M Sextus humeri musculus extra situm.
 NN Tertius humeri musculus abducens, extra situm.
 O O Ipinus principium latissimum membranosum.
 P Finis quibus hic musculus cum musculo abdominis oblique descendente jungitur.
 Q Finis, sive tendo ejusdem musculi, qui humero inferitur.
 R R Musculi quidam humero circumpositi.
 S S Musculi caput extendentes, in situ adhuc indistincti.
 T Primus cubitum extendentium nonnihil extra situm.
 V Os humeri.
 X X Curis à dorso detracta.
 Y Y Membrana muscularum dorsum contegentiam crassiuscula nonnihil.
 Z Clavicula, quæ summo humero c. annectitur.



TABVLÆ XVIII DILVCIDATIO.

Cum plures, ac diversos musculos Tabula hac demonstrat. Septimum inquam humeri, Subscapularē dicitur, quintum scapulae, sive Serratus majorem, Subclaviū, & Intercostales.

- A B Costa inferior scapulae, à thorace & costis nonnihil elevatae, ut musculus in cavitate scapularum latens, conspicitur.
- C C Septimus humeri musculus, Subscapularis, totam scapulae cavitatem, quae costas respicit, adimplens.
- D D Quintus scapulae musculus, Serratus major vocatus, in quo fibrae ipsius (a. a. a. a. a.) ad similitudinem dentium serrae pectinatim stipati, à quibus etiam cognomen invenit, diligenter observandae.
- b b Scapulae basis interior, cui serratus major inseritur.
- E Quartus Scapulae Adducens, sive Serratus minor, extra finem conspicuus.

- F Musculus Subclavius.
- c d Hujus principium c, in prima costa est; d, finis in clavicula.
- G Clavicula.
- HHHH Costarum partes ossae.
- r. 2. Numeri costarum ordinem edocentes, ut à quibus serratus major exoritur, statim clarum fiat. Inscriptus autem in ipsam interfectionem, ubi ossa costarum pars H.H. cum cartilaginea I. I. jungitur.
- I I I I Costarum partes cartilagineae.
- KKKK Musculi intercostales externi.
- L Costae à thorace separatae dependens.
- M M Sternum, sive os pectoris.
- N Musculi cubitum flectentes, adhuc in suo situ, indistincti proponuntur.
- O Summus humerus, cujus cum Clavicula Garticulatio notanda.



TABVLÆ XIX EXPLANATIO.

Quatuor cubiti musculos, tam cum, cuius inventionem Placentinus sibi vendicabat, nonum humeri constituit, continet.

- A A Partes cutis quas thoracem tegebant.
 B B B Costæ.
 a a a Musculi intercostales.
 C C Os pectoris sive Sternum.
 D D Claviculæ.
 E E Nervi a collo ad brachium descendentes, *hoc loco abscissi sunt.
 F Processus ancoriformis scapulæ, à quo primus cubitum flectentium, Biceps vocatus, nascitur.
 b Summus humerus.
 c Sinus scapulæ, humeri caput excipiens, à cuius clatiore supercilio primum, primi cubitum flectentium, (G) caput (H) nascitur.
 G Primus cubitum flectentium finistri lateris, Biceps appellatus, quod gemino distindit capite, sive principio à scapula procedens, in suo situ conspicuus.
 H Primum principium, sive caput Bicipitis, tendineum ac teres, quod à superiore acetabuli scapulæ supercilio enatum, fissuram in humeri osse, ejus gratia exculpam, transiit.
 I d Vide ut eleganter hoc loco sculptor ligamenta articuli humeri, & potissimum initium primi hujus capitis, (H) sub ipsis descendens, & nonnihil transiens, inter duos hos characteres medio intervallo expresserit.
 e e Duo labia diffusi illius ligamenti, quod ad tutelam hujus principii, fissura ossis humeri, sive canali, adnaum erat.
 I Alterum caput Bicipitis, priore latius, partim ex carne, partim ex tendine constans, à processu ancoriformi (F) ortum.
 K Concurfus duorum capitum, ubi ventrem Bicipitis (G) efformant.
 f Tendo musculi Bicipitis, qui ab imperitis Chirurgis in Venæ sectione sæpè periculose vulneratur.
 L Interior secundum cubitum flectentium musculi extremitas, nonnihil eminens.
 M M Principia internorum cubiti musculorum, ex parte detecta.
 N Portio carnosâ, à cuius mentio à Spigelio in historia Bicipitis facta est: quam Placentinus hujus Tabulæ auctor, pro peculiari musculo habuit, nonnihilque humeri con-

- stituit, Perforatum appellans. Voluit enim *origi hunc ab scapulæ processu ancoriformi (F) & juxta Deltoidis tendinem, & in humerum internum circa medium implantari. Principium (g) ipsi esse nervolum & breve, ventrem (N) oblongum, latique corpusculum: tendinem denique (h) validum & robustum. Ceterum ejus venter (N) perforatus est, pro transitu nervi (O) qui ad cubiti musculos distribuitur, largiendo. Musculus h. c. in utroque latere latera N insignitus invenitur, sed in dextro latere distinctè cernitur, at extra strum: in sinistro autem, qualiter se in dissectionibus, antequam separatus est, offerre consuevit.
 O Nervus per dicti musculi ventrem transiens.
 P Primus cubitum flectentium, Biceps musculus, ex suo loco in dextro brachio in sublime nonnihil elevatus.
 i l Geminum ipsius principium, sive caput, i primum est, l secundum.
 m Ejusdem tendo nervosus.
 Q Propago nervi quam musculus hic ad motum accepit.
 R Secundus cubitum flectentium, Brachialis, in suo situ.
 n Principium ejus carnosum latumque ab ossis humeri ea sede, cui humerus recto motu cientes musculi implantantur, hoc Tabula XV, litera h notatum invenies.
 o Tendo ejusdem in ulnæ ac radii partem (qua ambo colligantur) anteriorem, & articuli ligamentum, delineans.
 S S Primus cubitum extendentium musculi, deorsum ab humero dependens.
 p q Duo ipsius principia, sive capita, illud nerveum, hoc carnosum est.
 r Ejusdem tendo nervus in posterioiorem processum cubiti, sive olecranon (u) implantatus, sede interna.
 T Secundus cubitum extendentium, in suo situ.
 j Principium ejus nervolum à cervicis humeri sede posteriore.
 t Finis ejusdem in olecrani externam sedem delineans.
 u Processus cubiti posterior, olecranon dictus.
 v Quartus scapulæ musculus, Serratus minor, extra strum.
 X Portio tertii musculi humerum moventium, quem Abducentem ac Latissimum diximus, hoc loco ad humerum tendens.
 Z Quintus scapulæ musculus, Serratus major vocatus, cui musculus abdominis oblique descendens serratus committitur, principio suo nonnihil conspicuus.



LIBRI QVARTI TABVLÆ XX EXPLICATIO.

Quatuor cubiti musculos, quos procedens Tabula demonstravit, præfens majori paulum forma depictos, exhibet. Sunt autem omnes extrâ situm nonnulli moti, ut eorum origines, & insertiones rectius cernantur.

FIGVRA L

- A A Scapula dextra ab omni carne libera, hanc benè à pictore expressa.
 B Acromion, sive summus humerus.
 C Processus scapulae ancoriformis.
 D Ligamentum rotundum, quod unum processum cum altero ligat.
 DDD Os humeri, à musculis liberum ac nudum.
 E Caput humeri superius.
 F Caput humeri inferius.
 GHI Primus cubitum flectentium, Biceps, extrâ suum locum nonnulli remotus.
 G Primum ejus caput, ab elatiore sede acetabuli scapulae enatum.
 H Alterum caput ejusdem musculi, à processu ancoriformi exortum.
 I Ejusdem Bicipitis venter carnosus.
 K Tendo ejusdem crassus, teres, ac nerveus.
 L Tuberculum oblongû sub capite superiore radii, in quod hic tendo Bicipitis inferioris.
 MNO Secundus cubitum flectentium musculus, Brachizus dictus, in situ.
 M Principium hujus musculi.
 N Venter ejusdem.
 O Tendo latus ac carnosus, quo in ligamentum articuli, & cubiti radique appendicem, anteriore sede hic musculus implantatur.
 PP Musculus, qui à Placentio inventus est, & pro nono humeri numeratus, cujus historiam in explicatione præcedentis Tabulae complexi sumus.

- QQQ Nervus, qui hanc musculum transiens, in reliquos distribuitur.
 R R S S Primus cubitum extendens musculus, gemino constans principio, nonnulli extrâ sedem naturalem locatus.
 R R Duo ipsius principia.
 S S Ejusdem geminus venter.
 T T Ollis cubiti superior pars, inferiore abscissa.
 V V Radii dimidia & superior pars.
 X Ligamentum os cubiti radio connectens, & musculos cubitum occupantes externos ab internis separans.

FIGVRA II.

- A A Os scapulae nudum ab omnibus muscularis.
 B Caput humeri superius.
 C Cervix scapulae.
 D Acromion, seu summus humerus.
 E Primus cubitum flectentium, sive Biceps, extrâ situm à suis capitibus dependens.
 F F Primus cubitum extendentium.
 G Humeri os.
 H H Vlos superior pars inferiore abscissa.
 I Radii superior pars.
 K Ligamentum ulnae radio connectens.
 L Flectentium cubitum secundus, extrâ sedem, & superiore parte abscissus.

FIGVRA III.

- ABC Musculus à Placentio positus, pro nono humeri numeratus, hic privatim conspicitur.
 A Ejus caput carnosum.
 B Foramen, seu fissura, in hujus musculi ventre, nervi brachii transitum concedens.
 C Tendo teres & nerveus ejusdem.

FIG I.

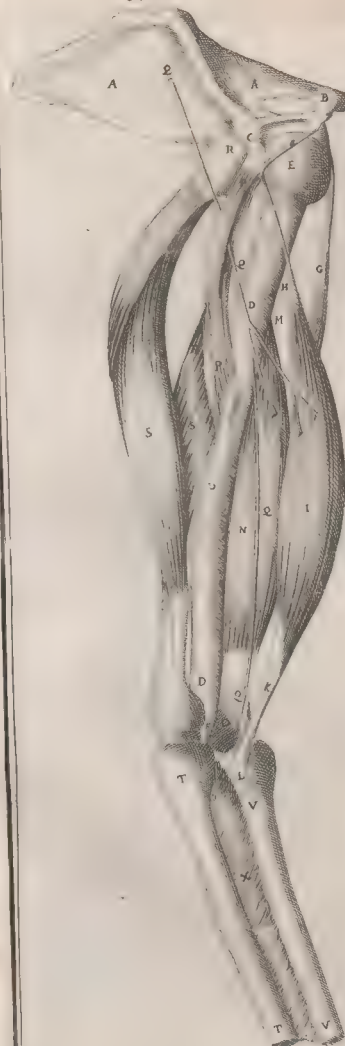


FIG II.



FIG. III.



LIBRI QVARTI
TABVLÆ XXI DECLARATIO.

Sequuntur nunc octo tabule, in quibus omnes musculi, qui tam in cubito quam summa manu locum habent, adumbrantur. In his diligenter animadvertendum est, ut quo ordine se consequuntur in dissectione, perspicatur: tum etiam, ut in suo quisque situ, & extra se offerat, ut non tantum externa ipsius facies, sed interna quoque cernatur. Propinquum autem primis illi, qui internam cubiti sedem occupant.

Prima figura, ostendit duos carpi flexentes, & palmarem vocatum musculum. Secunda, eosdem carpi musculos representat, sed inprimis, cujus gratia potissimum facta est, latum illum tendinem in vola manus, quomodo is interdum carens musculo, à ligamento annulari oritur. In his, elementis utriusque figura communibus usi sumus, ut discrimen utriusque cuiusvis nullo negotio innotesceret.

- A Pars brachii sinistri paulo supra cubiti articulum abscissa.
B B B In prima figura, cutis una cum pinguedine, à subiectis musculis internæ faciei cubiti & manus, ad digitos usque detracta, & ad latus reflexa est.
C Internum humeri tuberculum, à quo ferè omnes interni cubiti musculi oriuntur.
D In prima figura, musculus lati tendinis, Palmaris dictus, depictus ostenditur, quomodo se offerre solet cum à musculosa carne latus tendo originem ducit.
a Principium ipsius ab interno humeri tuberculo.
E Monstratur locus, in quo musculus Palmaris in tendinem degenerat.
F In prima figura designat locum, ubi tendo in membranam latissimam expandi incipit: at in secunda locum, ubi ex annulari ligamento ensescit, cum musculosa carne caret, similiter tamen, ac in aliis, qui musculum habent, in volam totam expanditur.
†† Annulare carpi ligamentum.
b Ipse Tendo latus per totam quasi manum expansus.
G G G G Fines huius lati tendinis, quomodo in radices, & prima digitorum internodia desinunt.
H I K L Quinque digiti, ex quibus H Index est, I Medius, K Annularis, L Minimus, M Pollex.

- N O O O Representantur duæ partes in vola, quæ tendine lato non integuntur, quarum illa (N) minimo: hæc, (O, O, O) maximo digito subjacet.
O O O O Flexentes pollicem, ex quibus O flexens primum pollicis internodium (†) est: reliqui, flexentes secundum. O. 1. quidem primus, ab osse metacarpi indicem sustentente exortus. O. 2. verò, secundus, ex osse metacarpi medium digitem: O. 3. Tertius, ex osse metacarpi annularem sustentente pronatus.
P ER caro illa quadrata, sive musculus ille parvus, qui ad externum latus lati tendinis inseritur, ut ipsum cum manus aperitur, extendat, cuius finis est c.
c Flexor secundi digitorum internodii, qui in prima figura leviter conspicitur: at in secunda integer in suo situ, usque ad annulare ligamentum (F) apparet, quia Palmaris, (D, E) ipsi incumbens, deest.
d Principium huius musculi ab interno humeri tuberculo (C) enatum.
c c Tendo ejus bivaricatus primum, mox in plures difcissus.
R R Flexor carpi interior, in suo situ. Hic est ille musculus, qui cubito palmaris loco est, & cui, dum scribimus, innititur.
f Principium ejus ex carnea nervosque substantia mixtum, ab interno humeri tuberculo (C) prodians.
g h Fines ejusdem, partim carnes, g. partim nervos, h.
S S Inferio huius finis in carpi os quartum primi ordinis.
S S Flexor carpi exterior, in situ.
I Principium ejus ab eodem interno humeri tuberculo enatum.
m Fines ejusdem nervos ac teres, qui à carpo liberatus, in radicem ossis metacarpi, indicem sustententis, inseritur.
T T Fines musculorum, qui ab humero ad cubitum descendunt.
V V Extensor carpi exterior in suo situ quoquo pacto apparens.
X Secundus, sive teres radii pronator.
n Principium ipsius ab humeri interiore tuberculo.
Y Tertium pollicis internodium flexentis nonnulla portio hic conspicua.
Z Flexoris tertii digitorum internodii portio quadam hic inter alios musculos emens.
I. II. III. Pollicis internodia, primum 1. secundum 2. tertium 3.

FIG. II.

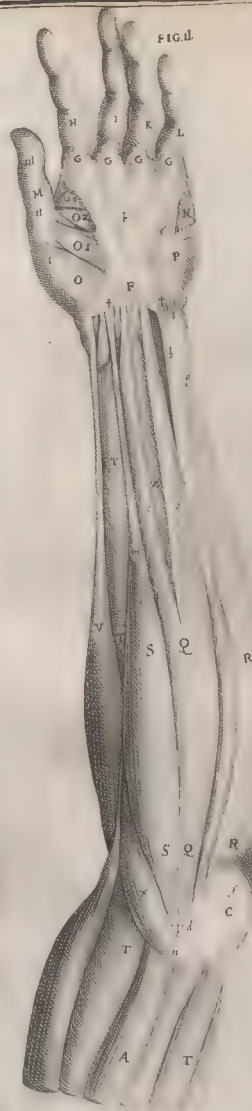


FIG. I.



TAB. XXX.

LIBRI QVARTI TABVLÆ XXII DILVCIDATIO.

Tabula hac duas continet figuras, quæ partim quidem musculos, quos præcedens in situ monstrat, extrâ locum positos habent, partim etiam novos quosdam, prioribus subiectos, in conspectum præferunt; imprimis vero sex illos digitorum flexiones dicatas, representant.

FIGVRA I.

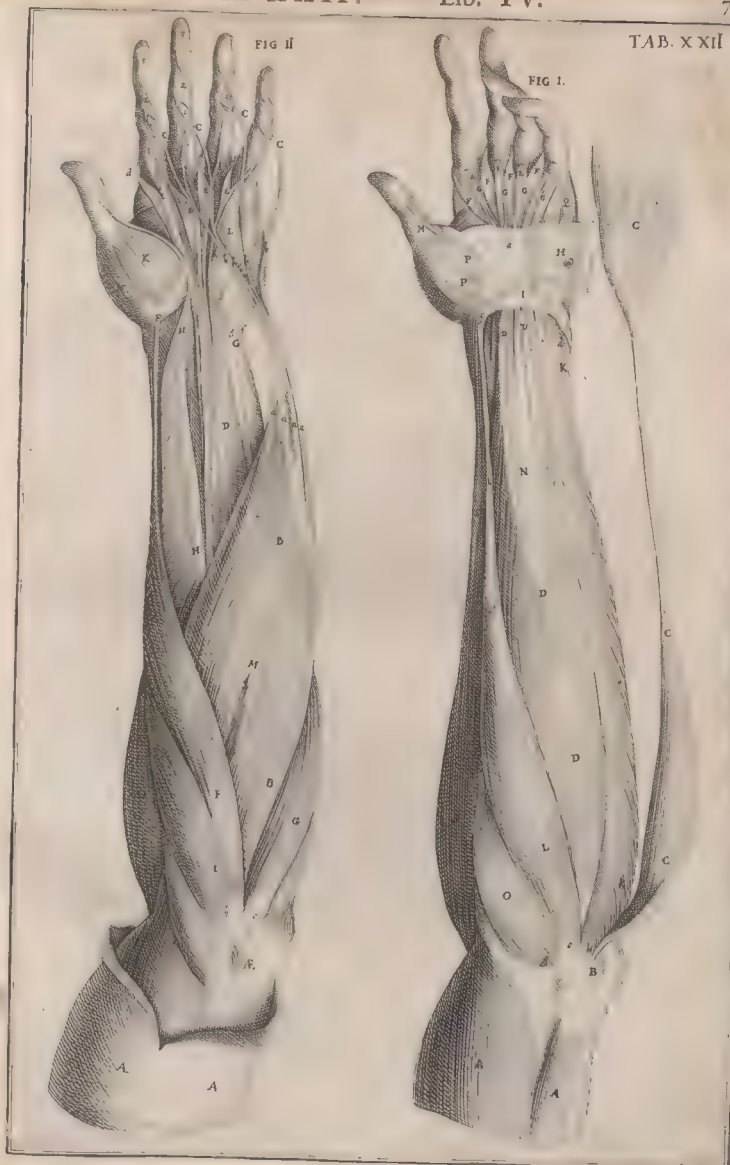
- AA Sinistri brachii abscissi, cum cubito & manu, effigies.
 B Internum humeri tuberculum, à quo omnes musculi longi internam cubiti partem occupantes, nascuntur.
 CCC Palmaris musculus extrâ suum situm elevatus, ut ejus interna facies inspicitur.
 DDDD Flexor secundi digitorum internodii totus ferè detectus, in suo situ apparet, nisi quod annulare ligamentum I. adhuc ipsi incumbit.
 EEEE Quatuor rotundi tendines hujus musculi, qui usque ad primum digitorum os detecti sunt, in suo situ conspiciuntur.
 FFFF Flexentes primum digitorum internodium, Lumbricales dicti, in suo situ.
 GGGG Quatuor tendines flexentes tertium digitorum internodium, sub tendinibus musculi secundum os flexentis locati.
 H Parvus ille musculus, lati tendinis palmaris musculi (C) externo lateri adnatus, hic ab ipso resectus est, & extrâ situm locatus: hæret tamen adhuc ligamento volæ manus (a.) à quo originem ducit.
 a Ligamentum volæ manus, tendines digitorum hoc loco firmans.
 I Ligamentum annulare internum carpi.
 KK Carpi flexor internus, in situ suo integer conspicuus.
 b Principium ipsius circa humeri tuberculum interius.
 c Finis ejusdem, partim nervus, c. partim carneus, d.
 LL Carpi flexor externus, pari modo in vero situ totus apparent.
 e Principium ipsius circa humeri tuberculum interius.
 f Tendo ejusdem musculi.
 M Tendo flexoris tertii pollicis internodii adhuc latentis.
 N Portio flexentis tertium digitorum internodium, sub flexore secundi ossis eorumdem (DDD) eminentis.
 O Secundus, sive teres radii pronator, cujus principiu g. est.
 PP Musculi pollicem flexentes, nondum explicati.
 Q Musculus parvus digitum abducens, ex parte conspiciendus.

R Musculus pollicem abducens.
 SS Carpum extendens exterior.

FIGVRA II.

- AA Sinistri brachii pars.
 Æ Internum humeri tuberculum.
 BB Flexor secundi digitorum Internodii, è situ suo nonnihil levatus, amoto planè ligamento annulari.
 a a a a Quatuor carnosæ partes hujus musculi in quas dividitur, quæ totidem tendines faciunt.
 b b b b Designantur illi quatuor tendines.
 CCCC Locis ubi quatuor hi tendines, in secunda ossa desinunt, & fissuras habent (c c c c) per quas transeunt quatuor tendines flexentis tertium digitorum articulum.
 D Tendinosa pars flexentis tertium digitorum internodii, in suo situ, flexori secundi eorumdem internodii (BB) subtrata.
 EEEE Tendines quatuor hujus musculi à se mutuo scissandi, ad tertium internodium, (e) cui inferuntur, properantes. Signatur hic quoque locus, ubi ex ipsis nascuntur quatuor primum internodium flexentes Lumbricales dicti (d d d d).
 d d d d Exprimuntur illi quatuor Lumbricales.
 F F Carpum flexens exterior aliquomodo extrâ suam sedem motus, propter elevationem flexoris secundi digitorum internodii (B B.).
 GG Carpum flexens interior, similiter extrâ locum nonnihil, superius sui parte, qua humero proximus est, locatus.
 e Principium ejus ab interno humeri tuberculo.
 f g Finis ejus, partim carnosus f. partim nervus g. in quartum os carpi, primi ordinis inferens.
 HH Magna pars musculi illius, qui tertium pollicis articulum flexit.
 I Secundus, sive teres radii pronator.
 h Ejus principium ab humeri interno tuberculo Æ.
 K Musculi pollicis primum internodium flexentes.
 L Abductor minimi digiti.
 M Rima in flexore secundi internodii propè ejus principiu, quod geminatum quasi caput constituit.
 N Pollicem abducens in suo situ.
 O Carpi extensor exterior, in situ.
 I 23 Tria digitorum internodia, quorum ordinem ascriptus numerus indicat.

TAB. XXII



LIBRI QVARTI TABVLÆ XXIII EXPLANATIO.

Prima figura musculum, qui tertium digitorum internodium flectit, tum quatuor primum articulum curvantes, quos lumbicales appellant, & a membrana ipsius nascuntur, nonnihil in nativa sede positos, continet. S E C V N D A duos radium in primum agentes quoquo pacto demonstrat, & eos, qui in prima figura ostensi sunt, extra situm elevat.

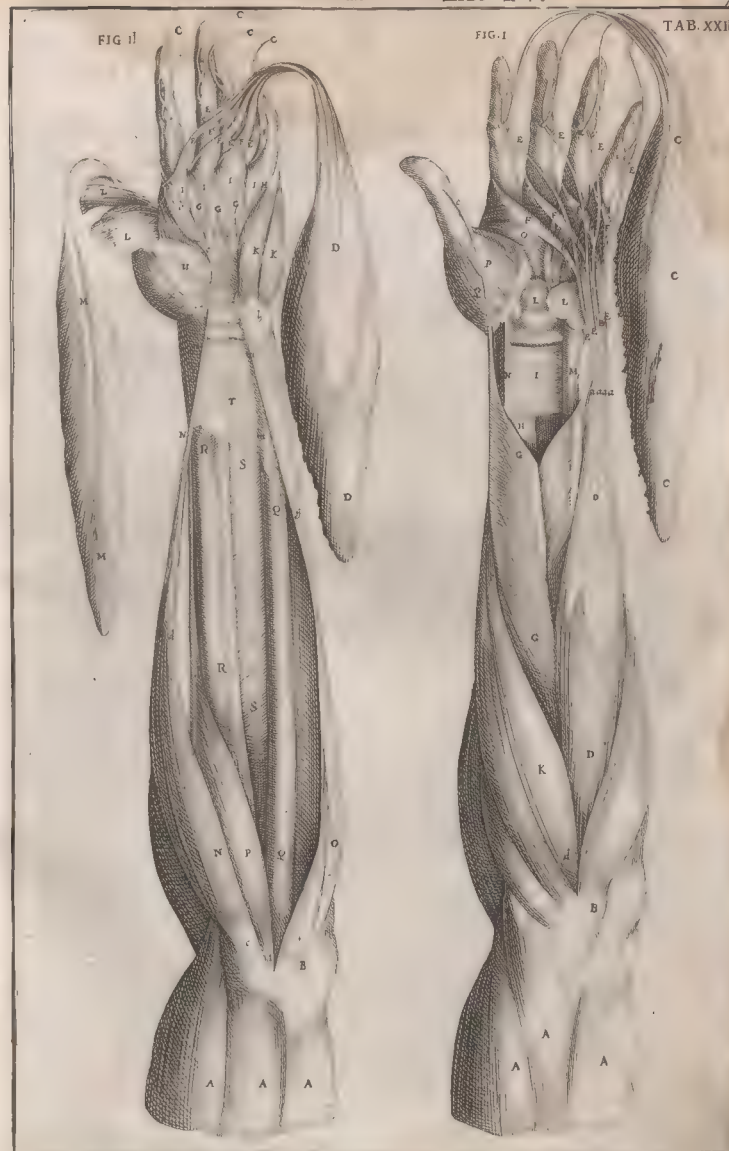
FIGURA I.

- A A A** Brachium suumstrum.
B Internum humeri tuberculum, à quo omnes musculi longi internam cubiti partem tenentes procedunt.
C C C Flexor secundi digitorum internodii, à principio suo resectus, & elevatus, ut ei subiectus tertii eorundem ossis flexor **D D**, appareat.
D D Tertii internodii flexor, sub dicto latens, & ipse parum loco motus maximeque in vola manus ejus tendens, ut quatuor lumbicalium muscularum origines, quæ ab ipso ducuntur, evidentius cernantur.
a a a a Quatuor carnosæ partes, in quas dividitur hic musculus.
E E E E Quatuor tendines ejusdem musculi, extra situm suum.
F F F F Flectentes primum internodium Lumbicales dicti, ab illis tendinibus orti, extra situm nonnihil ducti.
b b b b Principium horum muscularum deductum à membranis, quæ quatuor tertium digitorum internodium flectentis tendines involvant.
G G Flectens tertium pollicis internodium, extra situm nonnihil remotus.
c Tendo ejus in tertium internodium, interna parte insertus.
H Portio brevis radii extra musculos prominens.
I Primus radii pronator, Quadratus dictus, in suo situ.
K Secundus radii pronator in suo situ.
d Principium ejus ab interno humeri tuberculo.
e Finis ejusdem carneus, in medium longitudinis radii definit.
L L Ossis carpi in distinctis apparent.
M Ossis cubiti pars parva, ex qua Quadratus radii pronator nascitur.
N Exterior, vel superior pars radii, in quam secundus radii pronator, Quadratus inferitur.
O Primus secundum pollicis articulum flectens in suo situ.
P Primi pollicis internodii flexor primus.
Q Pollicem abducens in suo situ.

FIGURA II.

- A A** Sinistrum brachium.

- B** Internum humeri tuberculum.
C C C Quatuor tendines musculi, qui flectit secundum digitorum internodium, prope insertionem abscissi.
a a a a In his eleganter fissuræ expresse sunt, per quas transeunt tendines flexoris tertii digitorum internodium.
D D Flexor tertii digitorum internodii, ab ortu suo planè abscissus & detractus ad superiora, ne subiacentium partium impedimentum impediatur.
E E E E Quatuor tendines hujus musculi prope illum locum, ubi quatuor lumbicalibus musculis **F F F F** originem largiuntur, resecti.
F F F F Quatuor Lumbicales musculi, primum articulum digitorum flectentes, & ipsi extra situm elevati.
G G G Sex musculi illorum octo, qui oblique digitos movent, & Interossei vocantur, in tribus interstitiis, quatuor ossium metacarpi **I I I I** positi, primis digitorum ossibus implantati, in suo situ conspicui.
H Vnus ex octo musculis interossei, minimum digitum abducens, in suo situ.
b Alius ex hisce octo musculis, qui internum latus primi ossis metacarpi occupat, indicem abducens.
I I I I Quatuor ossa metacarpi aliqua ex parte apparentia.
K K Minimum digitum abducens in suo situ.
L L Secundum pollicis internodium flectens extra situm.
M M Tertium pollicis internodium flectens extra situm.
N N Exterior carpi flexor leviter ex suo situ remotus.
c Principium ipsius circa internum humeri tuberculum, **B**.
d Locus, ubi in tendinem teretem, & nervum degenerat.
e Ostendit, quomodo hic tendo, à carpo liberatus, ejusque sedem internam prætergressus, & latior nonnihil redditus, in radicem ossis metacarpi, quod index subternitur, implantatur.
O Interior carpi flexor undiqueque conspicuus, licet parum extra naturalem suum ab osse cubiti distet.
f Principium ejus ab interno humeri tuberculo, **B**.
g h Finis teres ferè ejusdem, partim carneus, partim nervosus, quatuor ossi carpi, primi ordinis **h** inferius.
p Secundus five teres radii pronans musculus.
i Principium ejus ab interno humeri tuberculo, **B**.
l Finis ejusdem carneus in medium longitudinis radii **R R** implantatus.
Q Q Os cubiti ferè totum detectum.
R R Radii os nudum.
S S Ligamentum radii cum cubito jungens, & externos in cubito sitos musculos ab internis dirimens.
T Primus, five Quadratus radii pronator, hujus principium in **m** est, ab osse cubiti **Q Q**, finis **n**, in radio **R R**.
m n Musculi primum pollicis internodium flectentes nondum adhuc distincti, in suo loco.
V Pollicem abducens in suo situ.
X



LIBRI QVARTI TABVLÆ XXIV EXPLICATIO.

PRIMA figura, duos radium in pronum agentes musculos, plene in conspectum offeri, quemadmodum & membranæ illud ligamentum, quod cubiti os radio connectit. **SECUNDA**, initium facit demonstrationis eorum, qui externum cubiti sedem occupant, primo, & secundo digitorum flexori, & ligamento annulari imprimis dicatis.

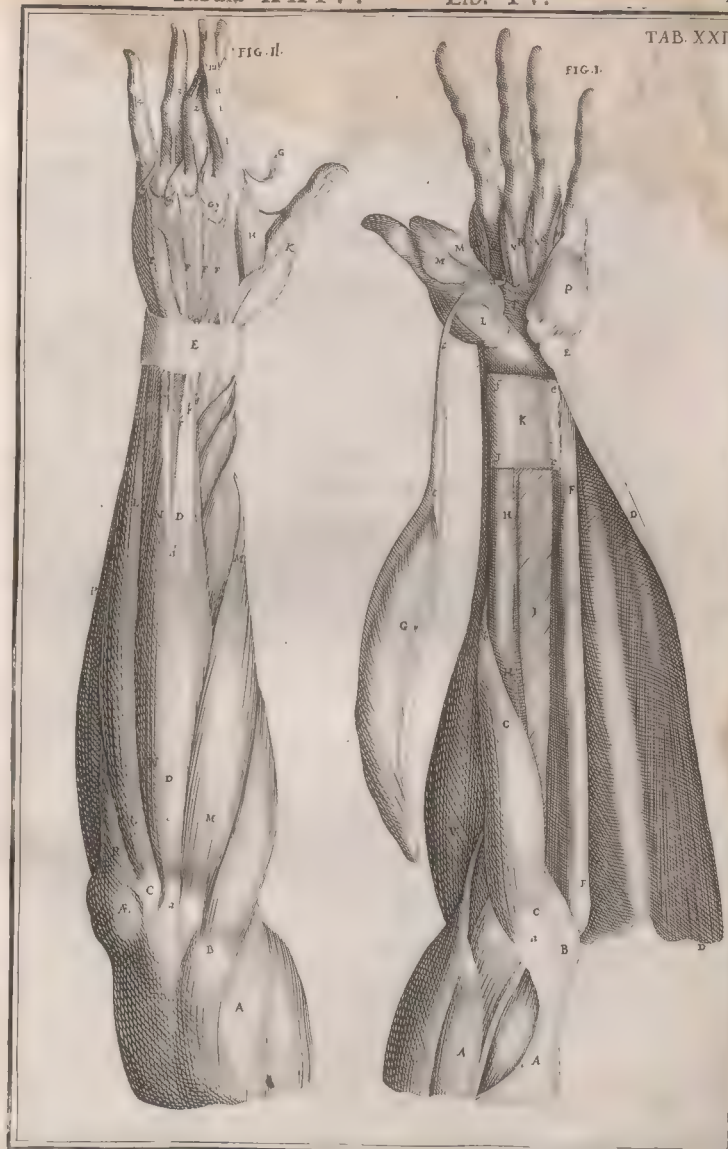
FIGVRA L

- A A Brachium.
B Internum humeri tuberculum.
C C Secundus radii pronator teres, integer in suo situ hic conspicuus.
a Principium ipsius, ab interioris humeri tuberculi (B) radice, & ab interno latere ossis cubiti, qua humero jungitur.
b Finis ejusdem, sive insertio paulo ante medium longitudinis radii (H.H.)
DDD Carpi flexor & extensor internus extra suum, ut utriusque interna pars, qua ossi cubiti incumbant, conspicitur.
E Carpi os quartum, in quod carpi flexor internus definit.
F F Os cubiti detectum.
G Externus carpi flexor extra suum, in quo vide quomodo ipsi tendo c c teres ac nervus, super vechus carpum T, in os metacarpi primum Q, indicem sustinens implantatur. (d.)
H H Os radii de nudatum ex inferiore parte.
I Ligamentum membranaceum, cubitum radio conjungens, & cubiti vocatos musculos externos, ab internis distinguens.
K Primus radium pronans, Quadratus, hoc loco plene in suo situ cernitur.
e e Principium hujus ab ossis cubiti F F inferiore & interna sede enatum.
f f Finis ejusdem in radii H H inferiore & internam partem membranaceus definit.
L Musculi quidam pollicem flectentes, adhuc in suo situ, sed non distincti.
M M Secundum pollicis internodium flectentes, extra suum.
N N N Interossi musculi, hoc est, ii qui inter ossa metacarpi latent.
O Alius ex hisce, indicem abducens.
P Musculus minimus digiti abducens.

- Q R S Tris metacarpi ossa denudata ab incumbentibus musculis tendinibus, ex quibus, Q, Indicem, R, Medium, S, Annularem digiti sustinet.
T Carpus interna manus parte conspicuus.
V V Carpum extendens exterior, in suo situ.

FIGVRA II.

- A Brachium sinistrum exhibet, sed contraria, quam in prima figura ratione finio, nempe in pronum, ut musculi exteriores cubiti rectius appareant.
Æ Internum humeri tuberculum.
B Externum humeri tuberculum, à quo scè omnes externi cubiti musculi originem suam ducunt: quemadmodum, ut diximus, interni ab interno nascuntur.
C Processus cubiti, qui ab interno dicitur.
D D Primus digitorum extensor, qui in secundum & tertium os, quatuor, præter pollicem, digitorum, inseritur in suo situ totus conspicuus.
a Principium hujus ab externo humeri tuberculo B.
b b Divisio ejus in tres partes carnosas.
E Externum carpi annulare ligamentum, sub quo, veluti quadam fornice, omnes externi cubiti musculi ad manum progrediuntur.
F F F Tres hujus tendines, ad totidem digitos festinantes, qui in suo adhuc situ locati cernuntur. Antequam tamen ad hos appellent, vide quomodo circa carpum O, ligamentum ipsius annulare externum E pertranseant.
GGGG Monstrant quatuor portiones, totidem tendinum, qui à Lumbricalibus orti, in exteriori sede digitorum, inseruntur.
H Pollicem adducens in suo situ.
K Pollex, sive magnus digitus.
1 2 3 4 Quatuor præter pollicem digiti reliqui. 1 Index est; 2 Medius; 3 Annularis; 4 Minimus.
L II, III. Primum, secundum & tertium digitorum internodium.
L M Duo carpum extendentes musculi, quorum ille L internus, hic M externus est.
N N Secundus digitorum extensor in situ.
c d Monstrat quomodo hic cum primo quoad principium (ut c) & ventrem (ut d) confundatur.
e Tendo ejusdem musculi.
c Carpus.
P P Carpum flectens interior in suo situ.



TABVLÆ XXV DECLARATIO.

Hæc tabula tres figuras continet, quibus musculi & tendines, qui in vola, anti-extrema manus interna regione occurrunt, representantur. **PRIMA** in suo situ ipsos ostendit. **ALTERA**, quosdam in situ, quosdam extra situm exhibet. **TERTIA** ferè omnes ex suo locorumnotos.

FIGURA I.

- A A** Extremitas cubiti abscissi.
E Pollicem abducens in suo situ.
B Pollicis primum articulum flectentes, in suo situ.
C C Abducens minimum digitum, in suo situ.
D D Portio tendinis musculi tertium pollicis articulum flectentis.
E Extremitas tendinis externi carpum flectentis.
cccc Tendines flectentes secunda digitorum internodia.
FFFF Flectentes primum digitorum internodium, sive musculi Lumbicales, à tendinibus dicti tertium digitorum articulum flectentis, exorti, in suo hic situ integri monstrantur.
ffff Principia horum musculorum.
EEEE Tendines eorumdem in primum digitorum internodium inserti.
GGGG Quatuor tendines flectentis tertium digitorum articulum.
H I L Ossis metacarpii digitos sustentia, H Indicem, I Medium, L Annularem.

FIGURA II.

- A** Pollicem abducens musculus, extra situm remotus.
B B B Musculi interni minimum digitum abducentes, qui lateri externo ultimi ossis metacarpii adherent, quorum duo subiecti in situ sunt, unus vero, sive tertius, extra situm.

- C** Quidam musculi pollicem flectentes in suo situ indistincti adhuc jacentes.
DDDD Quatuor lumbicales musculi.
aaaa Tendines horum, in primum digitorum internodium descendentes.
F F Tendo externi carpum flectentis musculi.
GGGG Tendo pollicis tertium articulum flectentis musculi.
bbbb Tendines tertium digitorum internodium flectentis, ubi eleganter expressum est, quo pacto fissuras, (b b b b) tendinum flectentis secundum os, sive perforati musculi, pertranscunt.
H H H H Quatuor tendines secundum digitorum articulum flectentis musculi, sive perforati.
1 2 3 Tria digitorum internodia in indice & annulari signata, ut subito pateat cui quique tendinum implantatus sit.

FIGURA III.

- A** Pollicem abducens musculus à subiectis aliquantulum separatus.
B B Finis tendinis interni carpum flectentis musculi.
C Tendines quatuor tertium digitorum articulum flectentis, à musculosa sua carne, dissecti, & adhuc uniti, eleganter conspicui.
DDDD Extremitates tendinum horum, à sua portione superiore, quam ad literas (d d d d) videre est, dissectorum.
EEEE Tendines Perforati musculi dissecti, & sursum elevati, quò elegantius eorum foramen (e e e e) conspicitur.
FFFF Quatuor Lumbicales musculi à tendinibus (c) producti.
aaaa Principium musculorum lumbicalium.
bbbb Ipsorum tendines, primis digitorum internodiis (I I I I) inserti.
G Tendo musculi tertium pollicis articulum flectentis.
H Musculi quidam pollicem flectentes, in suo situ adhuc indistincti apparent.
I I I I Prima digitorum internodia à tendinibus liberata, quorum externæ fedi tendines Lumbicalium musculorum b b b b inferuntur.

FIG. I.



FIG. II.

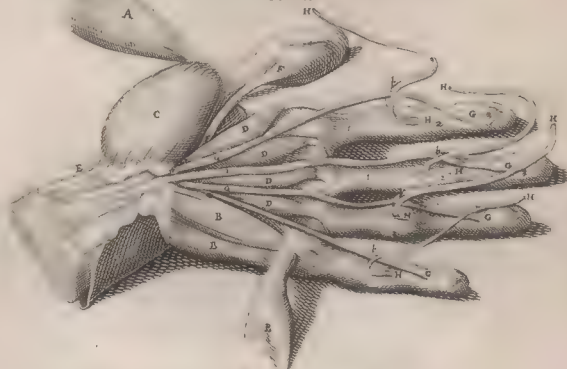
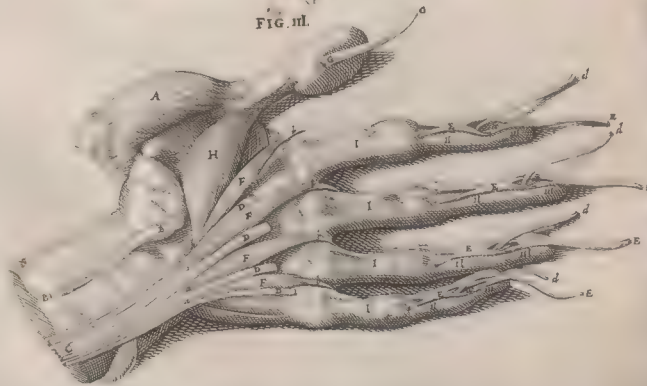


FIG. III.



TABVLÆ XXVI DILVCIDATIO.

T Res similiter figuras complectitur, quibus imprimis Lumbicales, & Interossei muscoli, tum ipsa digitorum ossa proponuntur.

FIGURA I.

- A Pars cubiti abscissa.
 B Carpus.
 a Primum pollicis internodium flexens in suo adhuc situ.
 C Primum secundum pollicis internodi flexor, extra situm.
 D D Secundus, & tertius, secundum pollicis articulum flexentes.
 E Duo minimi digiti abductores, quorum alter in suo situ, alter à sine extra situm pendet.
 F Primus ex octo muscularis interossei, qui primi ossis metacarpi I interno lateri adhæret, & indicem abducit, in suo situ.
 GGG Tres alii musculi ex illis octo, indicem, medium, & anulare digitem abducentes.
 HHHH Reliqui interossei, qui dictos digitos adducunt omnes in suo situ conspicui, excepto illo, qui adducit parvum digitum, qui dimidiatus tantum cernitur.
 b b b Tendines musculorum interosseorum.
 IKLM Quatuor ossa metacarpi, inter quæ prædicti musculi locantur, superioribus suis extremitatibus apparentia. Ex his I Indicem, K Medium, L Annularem, M. Minimum digitum sustinet.
 1 2 3 Tria digitorum internodia, quorum ordinem ascripti numeri edocent.

FIGURA II.

- A Extremitas cubiti inferior.

- a Carpus.
 B Primum pollicis articulum abducens in situ suo, nondum separatus.
 b Primum pollicis internodium flexens.
 c Portio ligamenti annularis carpi ex quo dictus musculus nascitur.
 C Secundum pollicis os flexentes, extra situm nonnihil remoti.
 D Abducens minimum digitem in suo situ.
 EEEE Musculi quidam interossei.
 FFFF Quatuor tendines tertium digitorum os flexentis musculi amputati ea sede, quæ musculum respiciebant.
 GGGG Idem tendines eo loco abscissi, ubi ad digitos tendebant, reliqua illorum ex solum porzione, ex qua quatuor parvi musculi Lumbicales dicti, emergunt.
 HHHH Quatuor illi musculi Lumbicales dicti.
 IIII Horum musculorum tendines ad externam digitorum faciem pergentes.
 1 2 3 Idem quod in præcedenti figura significant.
 KLMN Ossa quatuor metacarpi.

FIGURA III.

- A Cubiti pars abscissa.
 B Pollicem abducens extra situm.
 CCCC Quatuor ossa metacarpi nuda à muscularibus & tendinibus.
 DDDD 1 2 3 Digni & eorum tria internodia.
 EEEE Quatuor musculi interossei, quatuor digitos abducentes, hoc loco sursum extra suum situm, quorum inferius in prima internodia notanda.
 FFFF Reliqui quatuor abducentes, similiter extra situm remoti.
 GGG Carpi ossa indistinctè apparent.

FIG. I.

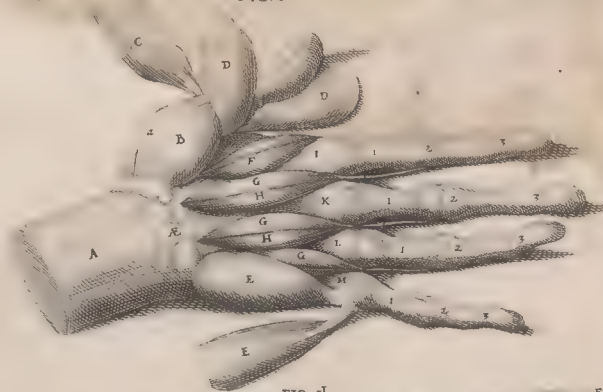


FIG. II.



FIG. III.



LIBRI QVARTI TABVLÆ XXVIII EXPLICATIO.

Quos Radii Supinatores musculos demonstrat.

FIGVRA I.

Situm duorum radii supinatorum edocet.

- A Olecranon.
- B Externum humeri tuberculum.
- C Primus radii supinator, sive longus.
- a Principium ipsius ab externi humeri tuberculi acie.
- b Tendo ejusdem appendici radii d alligatus.
- D Secundus radii supinator, sive brevis.
- c Inferio eius in radium E.
- E Radius.
- d Radii appendix inferior, cujus interiori sedi, tendo primi radium supinantis inseritur.
- F Cubitus, sive Vlna.
- G Ligamentum musculos distinguens.
- H Carpum extendens interior, extra situm.
- h Ipsi principium.
- f g Tendo ejusdem in ossis metacarpii, quod minimo digito subenditur, superiorem partem g delineans.
- I K K Carpum extendens exterior, extra situm.
- I Ipsi principium.
- K K h Duo quasi ventres hujus musculi, qui totidem tendines (h h) produunt.
- LLLL Quatuor ossa metacarpii.
- M Carpus.

FIGVRA II.

Supinatorem brevem integrum demonstrat.

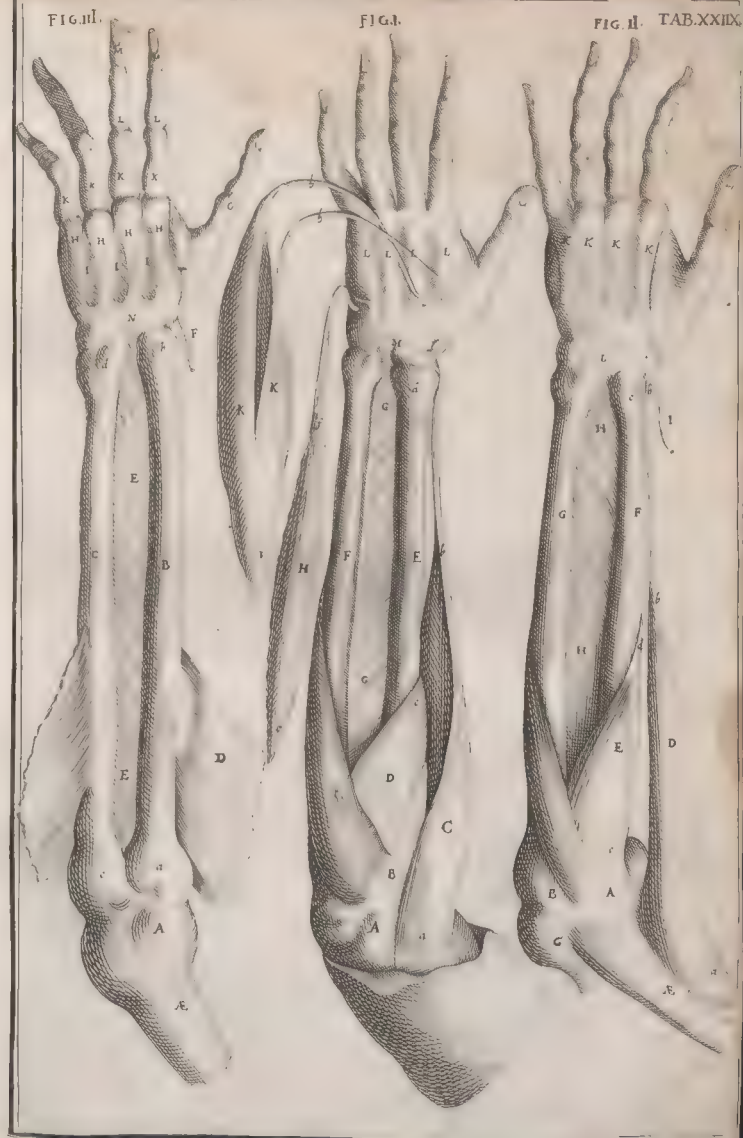
- A Externum humeri tuberculum.
- Æ Pars inferior humeri absclissa.
- B Externum tuberculum humeri.
- C Olecranon.
- D Primus radii supinator, sive longus extra situm.
- a Principium ipsius.

- b b Tendo ejusdem, radii F inferiori appendici e alligatus.
- E Secundus radii supinator, sive brevis, perfecte cernitur in suo situ.
- c Principium ipsius à posteriore cubiti processu carnosum.
- d Tendo ejusdem qui in radii fere medium implantatur.
- F Radius.
- e Appendix inferior radii.
- G Cubiti os.
- H H Ligamentum distinguens externos musculos ab internis.
- I Arteriz, quæ sgris tangitur portio hic relicta est.
- K K K Quatuor ossa metacarpii.
- L Carpus.

FIGVRA III.

Secundum sive brevem radii supinatorem extra sedem, & ossa omnis musculus remotis nuda demonstrat.

- A Externum tuberculum humeri, osse jam penitus denudato, conspicuum.
- Æ Portio humeri inferior absclissa.
- B a b Radius à musculari liberatus. Hujus appendices duæ sunt: superior a: inferior b.
- C c d Cubiti os similiter denudatum. Hujus appendicum superior c est, inferior d.
- D Radii supinator brevis extra situm.
- E Ligamentum cubiti internos musculos ab externis distinguens.
- F Portio arteriz subcutaneæ, quæ à Medicis tangitur.
- G Pollicis ossa nuda.
- HHH H Ossa metacarpii penitus jam denudata.
- I I I Interstitia ossium metacarpii, in quibus sex ex octo illis musculis interosseis apparent, membrana tamen obvelati.
- K K K K Prima ossa quatuor digitorum.
- LLLL Secunda ossa.
- MMMM Tertia & ultima ossa quatuor digitorum.
- N Carpus.



TABVLÆ XXIX DECLARATIO.

Primus femur extendentium musculus, sive Gluteus major, primo in sua sede, deinde extra situm demonstrat, ut utraque ipsius facies perfecte cernatur. Præter hunc secundum extendentium, & primum circumagentium femur ostendit.

- A A Est dorsi pars circa lumbos cute adhuc tecta.
 B B B B Cutis cum adipe hic à subditis partibus ablata & inversa.
 C C C C Primus femur extendentium musculus, Gluteus magnus vocatus, in suo situ.
 D D Spina ossis ilium, à cuius circumferentia (a a) superior pars principii hujus primi musculi pronascitur.
 E E Os sacrum nondum detectum, à cuius latere, altera pars hujus musculi (a b) exoritur.
 F Os coccygis, à cuius latere similiter (b c) infima pars primi musculi prodit.
 G Magnus rotator, quem supervehitur, & cui adhæret hic primus femoris musculus.
 d Tendo hujus musculi validus ac latus.
 H I K Musculus hic primus extra situm.
 H I I H Crassum & carnosum primi musculi principium, in quo hoc loco asperitates quædam videntur fibrarum ejus, quæ ossibus adnæscuntur.
 I I I Venter hujus musculi, crassus quoque, sed paulatim an-

- gustatus, in quo considerari insignes fibrarum hiatus, & quasi strias.
 K K Tendinosa substantia hujus primi musculi magno rotatori adnata.
 L L Secundus femur extendentium musculus, sive Gluteus medius, in suo situ.
 e e Principium hujus musculi carnosum, latum, ac semicirculare.
 M Circumagentium femur primus: sive Iliacus ex ernus, & Pyriformis, in suo situ.
 f Principium ipsius à tribus humilioribus ossis sacri vertebra.
 g Tendo ipsius teres, qui in majoris rotatoris quartam impressionem definit.
 N Tuberculum ossis coxæ, à quo aliquot musculi tibiae (R R R) prodeunt, ut suo loco dicetur.
 O Rotundum ligamentum ab osse sacro ad hoc tuberculum protensum.
 P Inguinis nervus, qui ex lumborum & ossis sacri medulla hic delinuit, & in totum crus diffeminatur.
 Q Q Tertius femur circumagentium, Marfupialis dictus, in suo situ, quem nervus ille ac ligamentum prætergrediuntur.
 R R R Tertius, quartus, & quintus tibiam stēdentes, parum distincti adhuc appaerentes.

TAB XXIX.



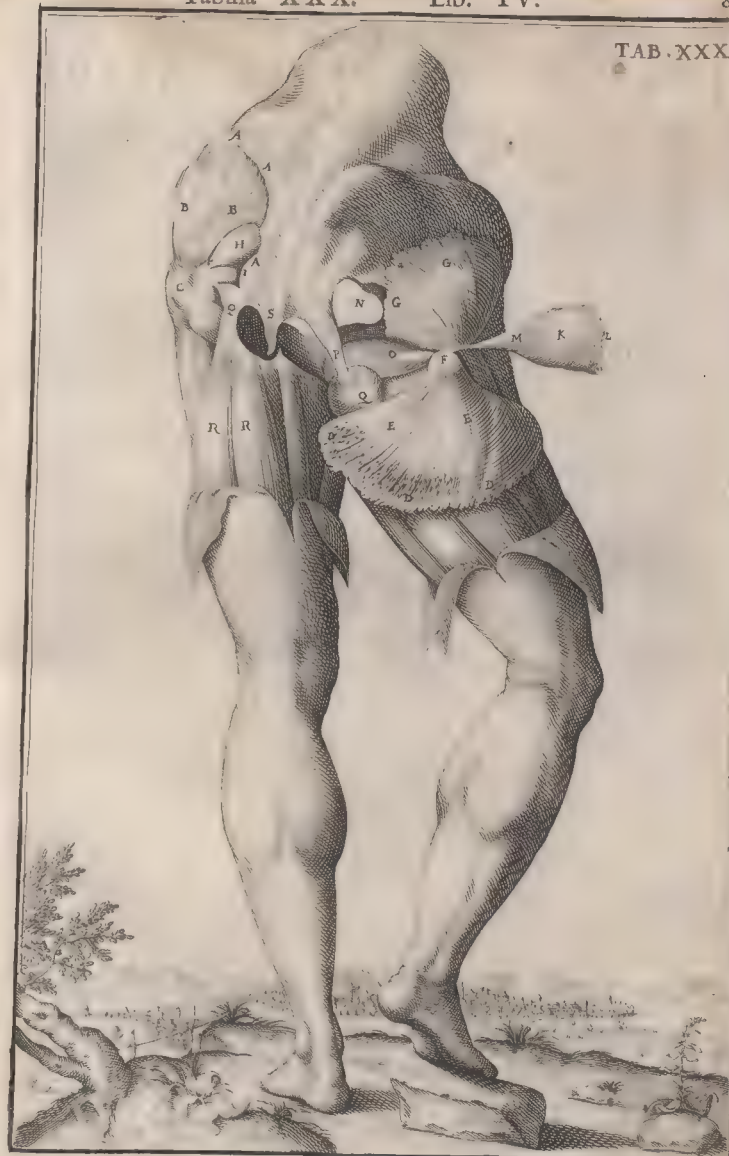
TABVLÆ XXX DILVCIDATIO.

Secundum & tertium femur extendentium, itemque primum & tertium circumagentium exhibet.

- A A A Spina, sive superior semicircularis extremitas ossis ilium.
 B B Secundus femur extendentium musculus, in suo situ.
 C Magnus rotator, in quem hic musculus inseritur.
 D E F Musculus hic extra suum situm dependens.
 D D D Principium ejus, & asperitates, quæ in ipso conspiciuntur, inde ortæ, quod magna difficultate ab osse, ut cui validissimè annectitur, seperatur.
 E E Ipsi venter carnosus.
 F Tendo, qui in majorem rota vena inseritur.
 G G Tertius femur extendentium musculus, sive Gluteus minimus, integer in suo situ, cui secundus & primus inserti erant, conspicuus.
 a a Principium hujus musculi à posteriore, & inferiore sede dorsi ossis ilium.

- H Primus femur circumagentium, Pyriformis dictus, in suo situ.
 I Ossis sacri inferior pars, à qua exoritur.
 b Tendo ipsius teres, qui majoris rotatoris quartæ impressioni inseritur.
 K Idem extra situm.
 L Ejus principium asperum quoque, ut ab osse, cui connatum erat, resectum est.
 M Tendo ejus longiusculus ac teres.
 N Foramen quod hic musculus obtegebat.
 O Circumagentium femur tertium, seu Marsupialis, in suo situ.
 P Ligamentum, quod externum ossis ilii tuberculum cum osse sacro conjungit.
 Q Q Tuberculum ossis ilium, à quo tres tibiae flectentes musculi prodeunt.
 R R Duo ex illis musculis tibiae ab illo tuberculo ori.
 S Os coccygis à cute jam nudatum.

TAB. XXX.



TABVLÆ XXXI EXPLANATIO.

Primum, secundum, & quartum femur flectentium, (præter cæteros) potissimum ostendit.

- AA Dux infimæ Thoracis vertebæ.
 BB Duodecima costa utrinque sine vertebæ ad hæc adheæ.
 CCCC Quinque vertebæ lumborum.
 aa Flectentes lumbos musculi, siue Quadrati, in suo situ.
 DD Primus femur flectentium, siue Lumbalis, in suo situ hic conspicuus.
 bb Principium hujus musculi è vertebis duabus AA thoracis, & tribus CCC lumborum, enatum.
 E Tendo ejusdem musculi carnosam substantiam aspiciscens, sui & nervorum, (F) qui sub ipso è spina egrediuntur, tutelæ gratia: hic in minoris rotatoris superiorem partem definit.
 FF Nervi insignes, qui hoc loco unâ cum tendine ipsius super ossa pubis abdomen egressi, in crus distribui incipiunt.
 GGG Idem musculus aliqua ex parte à vertebrae corpore, à quo oritur, separatus, & extrâ situm positus. Quo loco duo notanda sunt; primum, asperitates (cc) quæ signa sunt coherentiæ hujus musculi cum Vertebis: deinde insignes nervorum propaggines, (dd) quæ eundem ingrediuntur.

- H Ossa pubis, quæ hic musculus supergreditur.
 IIII Secundus femur flectentium, siue Iliacus internus, in suo situ, rotam ossium ilium cavitatem (NN) adimplens.
 KK Spina, siue appendix ossis ilium, à qua hic secundus musculus oritur.
 e Tendo ipsius, qui in minoris rotatoris humiliorem sedem inseritur.
 LL Idem musculus extrâ situm, ut carnosam ejus substantiam observet.
 MMM Principium ipsius carnosum ac semicirculare, quod in dextra parte asperum apparet, quod citrà incisionem ab osse removeri non possit.
 NN Colla, siue cavitas interna ossis ilium, quam hic musculus totam replet.
 O Quartus femur flectentium musculus in situ.
 P Idem musculus extrâ situm.
 Q Principium præfati musculi latiusculum.
 R Secundus tibiæ extendens.
 S Tendinis primi, siue membranosi, tibiæ extendentis portiones dissecæ, quæ anteriorem cruris sedem totam investunt.
 T Primus tibiæ flectentium in suo situ, Fascialis dictus, tertis ab hac tabula melius conspicendus.

TAB. XXXI.



TABVLÆ XXXII EXPLICATIO.

Tertium femur flexentium proponis.

- AAAA Tertius femur flexentium, Triceps dictus, in suo situ.
 B Eius principium.
 CCC Coherencia hujus musculi cum osse femoris, secundum asperam illam lineam, quæ in posteriore ejus parte in longum eminet.
 DDD Idem musculus, femori quidem secundum totam longitudinem posteriori adhuc adnatus, sed extrorsum flexus.
 E Principium ipsius ab osse coxendicis resectum.
 FG Divisio tendinis hujus musculi, & fissura quasi, per quam feruntur vasa, Venæ, inquam, & arteriæ crurales.
 H Secundus femur circumagentium, aliis Obturator externus dictus, adhuc in suo situ.
 J Idem musculus extrà situm abscto principio.
 K Eiusdem tendo, qui angustior factus, in sinum magni rotatoris inseritur.
 L Primus femur circumagentium extrà situm.

- M Parvus rotator, quem tertius femur flexentium amplectitur.
 N Magnus rotator, ab omnibus, qui in ipsum inferi erant musculis, denudatus.
 OO Quinque tibiam flexentium, Biceps, extrà locum à crure dependens.
 P Carnosa illa moles, quæ secundum ipsum principium ab Anatomicis statuitur, & ipsi, postquam ultrà femoris medium descendit, interna parte adnascitur.
 QQ Internum caput inferioris femoris appendicis.
 RR Externum ejus appendicis caput.
 SSS Principia musculorum pedi dicarorum, remota cute, detecta.
 TT Dorsum ossium innominatorum, à Gluteis musculis sibi adnatis prorsus liberatum.
 V Ossa pubis.
 XX Foramina ossium pubis, à musculis femoris Obturatoribus dictis, occupata.



TABVLÆ XXXIII DECLARATIO.

- Q**uartum femur flectentium, tunc secundum, tertium, ac quartum circumagentium ostendit, tres item posteriores tibiæ flectentes representat.
- AAAA** Quartus femur flectentium in suo situ. In hoc varias licet observare fibras, sic quidem distindere, ut citra negotium in plures musculos separari possit.
- B** Ossis pubis pars anterior, ex qua musculus hic originem ducit.
- CC** Secundus femur circumagentium, quem Obturatorem externum vocant, quod ab exteriori parte foraminis ossium pubis enascatur, hic in suo transverso situ conspicitur.
- DDE** Tertius femur circumagentium, quem Obturatorem internum nonnulli, & Marfupiale appellant, hoc loco in suo situ apparet.
- DD** Caput ipsius latum, & semicirculare.
- E** Quatuor tendines musculi marfupialis uniti, qui in marfupio carneo (**FF**) reconditi sunt.
- FF** Marfupium illud carneum in suo adhuc situ, una cum contento tendine, nonnihil distensum, ut tendinis in ipsum ingressus pateat.
- GG** Idem musculus Marfupialis dictus extra situm, in quo carnolam ipsius substantiam & principii asperitatem observare licet.
- H** Marfupium carneum & ipsum extra situm remotum, ut exactius sese conspicendum præbeat.
- I** Quartus femur circumagentium in suo situ.
- K** Tertius tibiæ flectentium, Seminervosus dictus, in situ.
- L** Quartus tibiæ flectentium, Semimembraneus vocatus, in situ.
- M** Quintus tibiæ flectentium, sive Biceps, in suo situ.
- N** Appendix ossis coxendicis, à qua tres isti musculi tibiæ, originem suam habent.
- O** Tertius tibiæ flectentium extra situm.

- P** Principium ejus nerveum, teres, & longum.
- Q** Eiusdem musculi tendo nerveus, qui ad anteriora tibiæ reflexus, sub genu terminatur.
- R** Quartus tibiæ flectentium extra situm.
- S** Hujus musculi caput nerveum.
- T** Tendo ejusdem latiusculus, in latum internum tibiæ anteriorius infertus.
- V** Quintus tibiæ flectentium, Biceps, extra situm.
- X** Iplius principium, quod primò acutum est, sed mox carnosius redditur.
- Y** Ostenditur substantia tendinea hujus principii in facie interna.
- Z** Carneæ moles, quæ paulò quàm medium longitudinis ipsius femoris superavit, musculo huic accedit, & pro altero capite habetur, unde & Biceps à nonnullis distensionum professoribus dicitur.
- aabb** Tertius femur extendentium extra situm situm.
- aaa** Hujus musculi asperum principium.
- bb** Eiusdem musculi finis, sive tendo lividus.
- c** Primus femur circumagentium extra situm.
- d** Foramen, quod ab hoc musculo obturatur.
- e** Poples.
- ff** Ossa ilium.
- gg** Ossa coxendicis.
- h** Os sacrum.
- i** Os coccygis.
- ll** Ligamentum, os sacrum coxendicis ossi utringi alligens.
- mm** Tertius femur flectentium, Triceps, in suo situ.
- nn** Femur.
- o** Rotator major.
- p** Coxendicis acetabulum.
- qq** Primi pedem extendentium, sive Gastrocnemii externi portio, cujus duo capita **rr** eleganter comparant.
- rr** Capita duo primi pedem extendentium musculi.



TABVLÆ XXXIV. DILVCIDATIO.

Delineantur primus, & secundus tibiæ flectentium, & primus eandem extendentium, musculi.

- AA Primus tibiæ flectentium musculus in suo situ, hic obliquo ductus ab externis, ad interiores femoris partes excurrit, in quo progressu aequalē ubivis latitudinem observat, ut non inepte à nonnullis fasciæ comparatus fuerit, & propterea Fascialis quoque dictus.
- B Anterior pars spinæ, sive appendicis ossis ilium, à quo musculi hujus principium carnosum & nervi oriuntur.
- C Locus in anteriore tibiā, ubi tendine suo nervoso ac lato implantatur.
- DD Idem musculus extrā situm.
- EE Ossis ilii costa, sive cavitas interna.
- FF Secundus tibiæ flectentium musculus, Gracilis dictus, in suo situ, qui recta per femoris interiora carnea decurrit.
- G Commissura ossium pubis, prope quam hic musculus nervo & amplo principio nascitur.
- H Locus designatur in quem hic musculus infra tendinem primi tibiæ flectentium inseritur.
- IKL Idem musculus extrā situm.
- I Ejusdem principium nervosum & latum, ab osse pubis, unde nascitur, separatum.
- K Ejusdem venter rotundus.
- L Ejusdem finis & tendo subrotundus.
- MMOO Primus tibiæ extendentium, sive Membranosus, & latitendinus.

- MM Principium & medium primi tibiæ extendentium, par-tim carnosum intus, partim nervosum exterius.
- NN Spina ossis ilium, à cujus ferè medio, hujus musculi principium emanat.
- OOOO Tendo latissimus & fortis, aliquomodo extrā situm. Prope genu enim ab insertione liberatus est, ut reliqui musculi quos omnes ferè involvit, detegerentur.
- P Portio pauca tendinis hujus musculi relicta, ut sectionis vestigium appareret.
- QRS Idem musculus primus tibiæ extendentium extrā situm, à tendine suo dependens.
- Q Principium ejusdem musculi.
- R Ejusdem venter brevis, sed crassifusculus.
- SSS Infignis tendo hujus musculi, in quo fibras rectas elegantissimè à sculptore expressas diligenter adverte.
- T Locus infra genu, ubi hic musculus in tibiā & fibulam inseritur.
- VV Tertius femur flectentium, utrinque in suo situ existens.
- X Secundus femur circumagentium in situ.
- Y Quartus femur flectentium principio suo extrā situm re-motus.
- Z Idem musculus in situ.
- aaaa Secundus tibiæ extendentium, in situ, sequenti tabula elegantius conspicendus.
- b b Quartus tibiæ extendentiā, circa suum finem conspicuus.
- c Caput superius femoris.



LIBRI QVARTI
TABVLÆ XXXV. EXPLICATIO.

*Secundum, tertium, & quartum tibiā extendentes
musculos continet.*

- | | |
|------|--|
| A | Secundus tibiam extendentium, sive R. edus, in furo fitu, cuius venter carnosus et teres hoc loco infatuatur. |
| B | Tuberculum internum ossis ilium, a quo hic muscularis originem habet. |
| C | Tendo huius musculi robustus et nervosus. |
| DEF | Idem secundus tibiam extendentium extra suum fitum, partim carnosus, partim nervosus. |
| E | Principium ejus acutum et nervosum. |
| EE | Medium ipsius carum. |
| F | Tendo ejusdem robustus, qui hoc loco sequendum duorum tendinum miscetur, et patellam circumamplexatur. |
| GGGG | Tertius tibiam extendentium, Vastus externus vocatus, in furo fitu. |
| H | Principium huius musculi, quod a radice majoris rotatoris, quem amplexatur, emittitur. |
| I | Tendo ejusdem membranosus, qui una cum secundi, et quarti tibiam extendentium tendentibus patellam primum involvit, postea in tibia tuberculum anterius infatur. |

- | | |
|------|--|
| KK | Locus est, per quem secundus tibiae extendendum descendit, ubi duo Vasti, extensoris & internus, five triceps & quartus tibiae extendentes, conati sunt, plumbeo colore compant. |
| LLL | Quartus tibiae extendendum in suo tritu, quatu ingentem solida & terna extensoris tamen accipit, contemplet. |
| MM | Principium hujus musculi, partim à cervicis femoris, partim à magno rotatore prodians. |
| | N Ipsius tendio membranofus. |
| | O Cervix femoris. |
| | P Magnus rotator. |
| QQQ | Tertius femur flexitendum in suo utrinque fitu. |
| RR | Colla tertiae ossis iliaci. |
| S | Secundus femur circumgingentium. |
| TTTT | Corpora vertebrae lumborum. |
| VVVV | Cartilages Vertebrae corporibus interjectae. |
| XXXX | Transversi processus vertebrae lumborum utrinque prominentes. |
| Y | Communis ossium pubis. |
| Z | Cervix quae Anatomice Pelvis appellatur. |
| a | Patella, quae prefixa. |
| bb | Anterior ubi fides, Anticnemium dicta. |
| c | Caput superius femoris. |

TAB. XXXV.

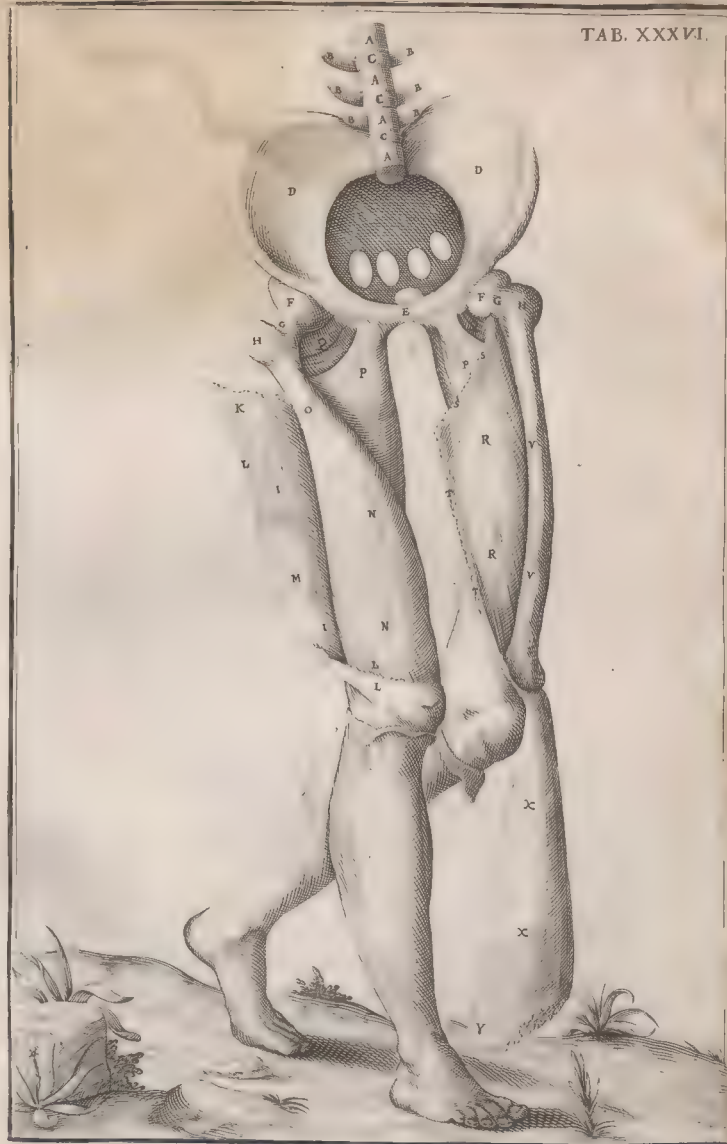


TABVLÆ XXXVI EXPLANATIO.

- T**ertium, & quartum tibia extendentes musculos diligenter examinas.
- AAA** Corpora Vertebrarum lumborum.
BBBBB Transversi vertebrarum proceffus.
CCC Cartilagine, quas singulis vertebrarum corporibus interpositæ sunt ligamentorum vices obeuntes.
DD Coſta, five interna offium illi cavitat.
E Commiſſura offium pubis.
FF Caput femoris, quod coxendicis offi committitur.
GG Cervix offis femoris.
HH Magnus femoris rotator.
I Tertius tibia extendentium, five Vastus externus, ſuo principio ab offe femoris ex parte ſeparatus, quemadmodum & à quarto in longum ſciſſus, & ad exteriora flexus.
K Ejus principium, quod magnum rotatorem ambiebat, offi adnatum, unde aſperitates in abſciſſione factæ.
LLL Inciſio in iis partibus hujus muſculi, ubi iſ cum quarto tibia extendentium coaluerat.

- M** Subſtantia hujus muſculi tendinoſa & livida.
NN Quartus tibia extendentium, five Vastus internus, in ſuo ſitu.
O Adverte hic locum, ex quo originem hic muſculus ducit, & quam validè femori adhaereat.
PP Tertius femur ſcietentium utrinque ex aliqua parte conſpicuus.
QQ Secundus femur circumagentium hic obſcurè cernitur.
RR Quartus tibia extendentium, à ſuo ſocio, tertio puta muſculo, & ab ipſo offe, remotus.
SS Principium ipſius, quod à cervice femoris, & magno rotatore enatum eſt, hoc loco reſectum cernitur.
TT Pars lateralis hujus muſculi, quæ in longum cum tertio tibia extendentium coaluerat.
VV Os femoris, cui immediatè adhaerent tertius & quartus tibia extendentes muſculi.
XX Tertius tibia extendens, cujus tendinoſa; & livida ſubſtantia eleganter hic à ſculptore expreſſa eſt.
Y Carnoſum principium ejuſdem tertii muſculi, quod rotatori magno circumcirca adnatum erat.

TAB. XXXVI.



TABVLÆ XXXVII DECLARATIO.

- Q** *Parvissimi ad exquisitam secundæ, tertiæ, & quartæ tibiæ extendentium cognitionem, pertexis.*
- AAAA** Lumborum vertebra.
BBB Cartilagines vertebrarum ossibus interpositæ.
C Commixtura ossium pubis.
DD Cavitas interna, sive coxæ ossium ilium.
EEE Transversus vertebrarum processus.
FF Caput femoris, quod cum coxendicis acetabulo committitur.
GG Cervix femoris.
HH Magnus rotator.
IIII Duo femoris ossa in antica sui parte à musculis denudata.
K Internum caput inferioris femoris appendicis detectum.
L Externum hujus appendicis caput.
M Tertius tibiæ extendentium musculus extrà suum internam partem conspicuus.
N Hujus principium à rotatore magno, magna ex parte oblatum.
OO Sectio in ea parte facta, ubi quarto tibiæ extendentium adnatum erat.
PP Ejusdem sectionis vestigium in quarto conspicuum.
QRR Quartus tibiæ extendentium musculus, extra suum situm nonnihil elevatus, ut interna ejus pars conspiciatur.

- Q** Principium hujus musculi, magno rotatori & femoris cervici circumcirca adnatum.
RR Venter ejusdem musculi, interiore sui parte, qua ossi femoris incumbet, conspicuus. In hoc observa asperitates, quæ in sectione relicte sunt, quod validè ipse femori adnascatur.
S Tendo secundæ tibiæ extendentium musculi.
TT Tertius femur flexentium magna pars hic cernitur.
V Secundus femur circumagentium extra situm.
XXXX Tertius femur flexentium integer in naturali suo situ hic conspicuus.
Y Ejusdem tendo in internam femoris tuberculum inferius.
Z Foramen in hoc tendine, per quod venæ & arteriæ cruciales transeunt.
aa Secundus tibiæ extendentium deorsum à tendine pendens.
bb Tertius tibiæ extendentium deorsum quoque pendens.
cc Quartus tibiæ extendentium similiter pendens.
dd Divisio tendinis hujus quarti musculi, cujus una pars in fibulam, altera in tibiæ inferiur.
eee Concurfus tendinum horum trium musculorum prope patellam.
f Foramen ossium pubis.
g Cavitas, quam Dissectionum Professores Pelvim appellant.

TAB. XXXVII.



LIBRI QVARTI
TABVLÆ XXXVIII. DILVCIDATIO.

FIGVRA I.

Primum pedem extendentium demonstrat.

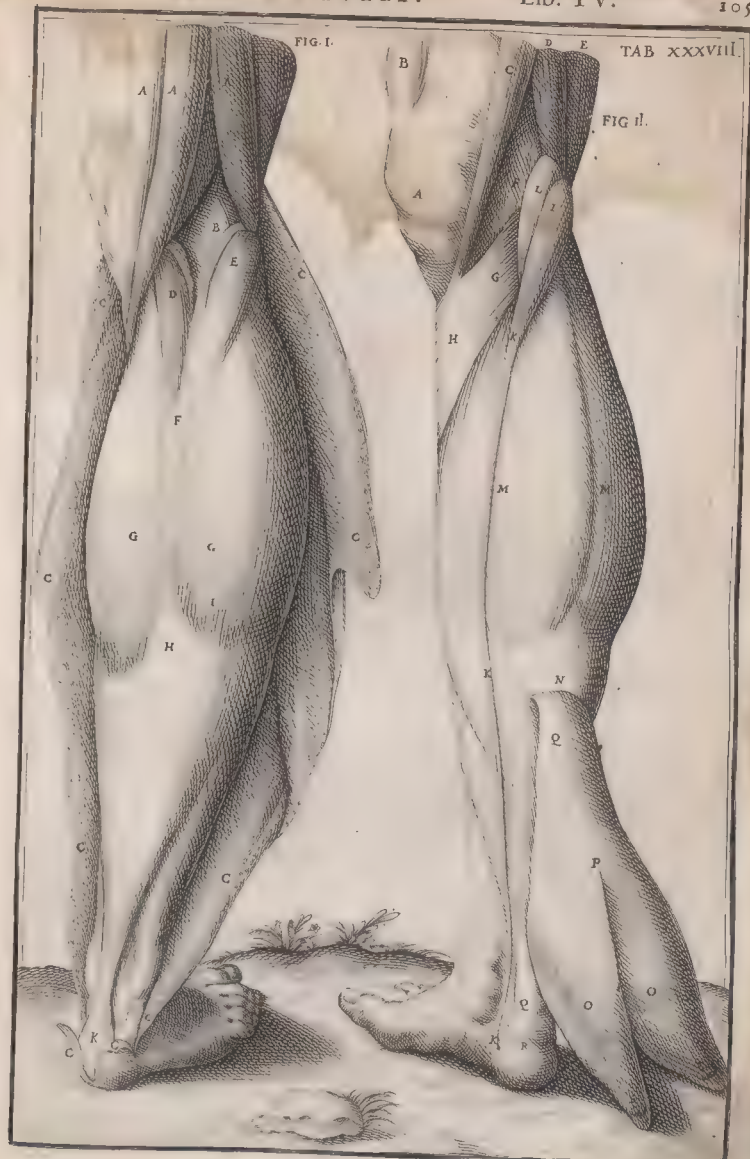
- ▲ AA Tertius, quartus, & quintus tibiæ flexentium musculorum fines.
B Genu posterior pars, quam Popliteum vocant.
CCCC Cutis à tibiæ posteriore parte unâ cum pinguedine separata.
DEFG Primus pedem extendentium musculus, sive Gasterocnemius externus Spigelii, in suo situ.
HI Primum principium hujus musculi, quod ab interno femoris tuberculo originem ducit.
E Alterum ejusdem principium ab externo femoris tuberculo pronatum.
F Catus horum duorum principiorum in unum ventrem.
GG Venter insigniter carnosus hujus musculi, furam constituit.
H Initium tendinis circa medium longitudinis tibiæ, qui descendens sensim fit angustior.
I Notatur quo pacto secundum principium, in tendinem, paulo superiore, quam primum, loco, degeneret.
K Finis, sive insertio hujus tendinis in calcaneum.

FIGVRA II.

Oblique Tibiam moventem, & secundum pedem extendentium, tum Plantarem musculum exhibet.

- A Genu ab interno latere conspicuum.
B Portio quarti tibiæ extendentium musculi.

- CDE Tertius, quartus, & quintus tibiæ flexentium musculi propè popliteum unâ cum toto femore abscissi.
F Flexura genu, Poples vocata.
GH Suppopliteus, sive obliquè tibiæ moventium musculus in suo situ.
G Principium hujus musculi, quod latum ac nerveum, ab externo femoris capite, vel (ut aliis placet) à ligamento articuli genu posteriori, exoritur.
HI Finis ejusdem musculi, in posteriorem & internam superioris tibiæ appendicis partem desinens.
IKK Musculus, cujus latus tendo mediz plantæ subsascitur, Plantaris propterea cognominatus.
I Caput hujus musculi à tubere femoris externo enatum.
KKK Tendo rotundus hujus musculi, obliquè ab externis in calcanei internum latus descendens.
LMMN Secundus pedem extendentium musculus, sive Gasterocnemius internus (Spigelio sic dictus) in suo situ.
L Caput hujus musculi nerveum validumque.
MM Venter insigniter latus, à prædicto capite pendens.
N Tendo hujus musculi, omnium qui in corpore sunt, fortissimus. hic ad medium tibiæ sensim angustatur, mixtusque cum primi pedem extendentium tendine, (Q) in calcem implantatur.
OOPQ Primus pedem extendentium musculus, extrâ locum hic prostratus jacet.
OO Duo principia hujus musculi à se divulsa.
P Designatur locus ubi duo hæc capita mutuo coeunt.
QQR Tendo ejusdem musculi, cujus in calcanei posterioris latus insertionem R denotat.
SS Duo ossicula sesamoidea, quæ principis duobus hujus musculi præfixa sunt, ad eludendum impetum duorum inferiorum femoris capitum.



TABVLÆ XXXIX EXPLICATIO.

FIGVRA I.

Vtrumque pedem flectentium, & secundum digitorum internodium extendentem, in suo situ ostendit.

- A Genus latus internum.
 B Externum femoris tuberculum.
 C C Primus flectentium pedem, five Tibialis anticus, perfectus in suo situ cernitur.
 a Principium ipsius.
 b b Tendo ejusdem.
 D E Fibulae appendices, D superior est, E inferior.
 F G Tibiae appendix utraque, F superior est, G inferior.
 H H Secundus flectentium pedem, alius Peronaeus secundus dictus.
 c Principium hujus musculi à fibula D E.
 h h i Ejusdem tendo h h, cuius insertio in os tarsii parvum digitorum sustinens, caractere i notatur.
 I I Extendens tertium digitorum internodium extra locum.
 K Quatuor tendines hujus musculi, ligamento adhuc connecti.
 L Extendens secundum digitorum internodium, à ligamento transverso enatus, in situ.
 MMM Quatuor tendines hujus musculi.
 NN Pollicis extensor extra situm.
 O Ejus finis duplici tendine hoc loco conspicuus, cum intertenduntur unicum tantum habeat.
 P Calcaneus.
 Q Dorsum pedis.
 R Flexura pedis, five Tarsus.

FIGVRA II.

Oblique pedem moventium primum in situ representat.

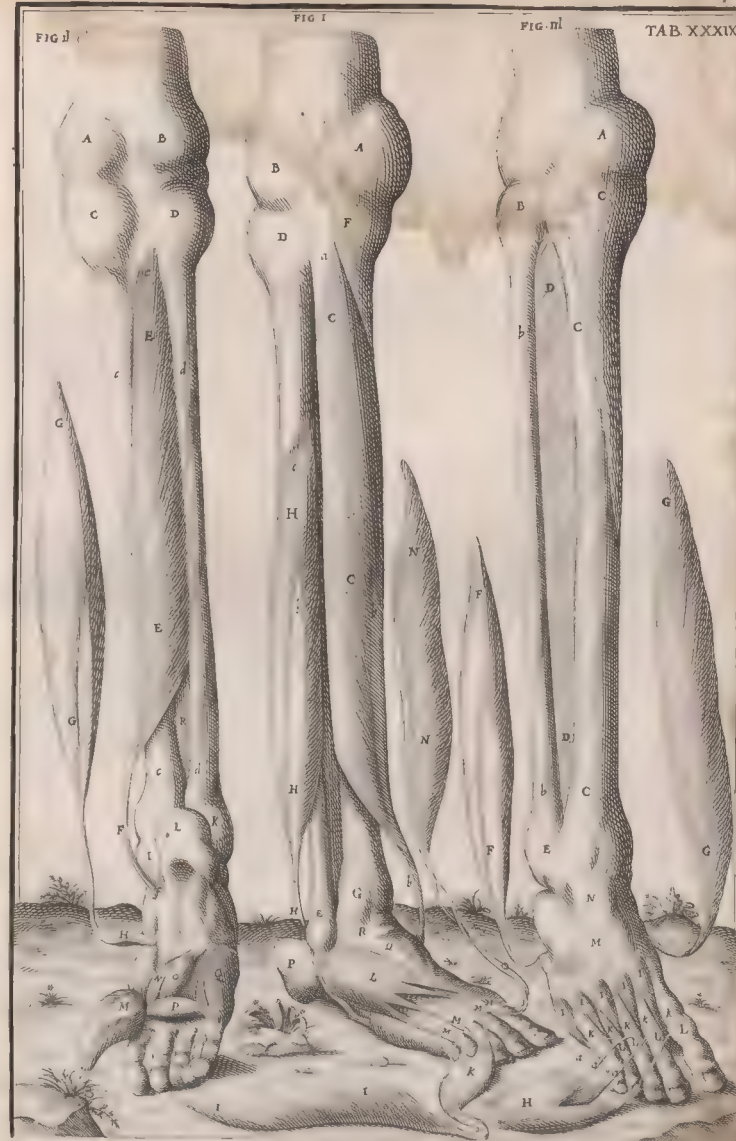
- A Interius tuberculum femoris.
 B Externus tuberculum femoris.
 C c c Os tibiae, cuius superiorem appendicem C denotat.
 D d d Fibula, cuius superior appendix D littera signatur.
 E E Oblique pedem moventium primum, five adducens po-

- dem, Tibialis posticus quorundam.
 e Principium ipsius carnosum, à Tibia fibulaque.
 f Tendo ejusdem musculi teres, cuius insertio f.
 G G Secundus flectentium pedem extra situm.
 H Ejus tendo, & locus ubi inferitur.
 I Internus Malleolus.
 K Externus Malleolus.
 L Calcaneus.
 M Musculus interosseus pollicem adducens extra situm.
 N O Duo musculi interossei.
 P Transversalis musculus Placentini, de quo postea plura, in suo situ.
 Q Musculus interosseus minimum digitum abducens.
 R Ligamentum latum ac transversum tibiam fibulamque connectens.

FIGVRA III.

Ostenso musculos in hac tabula in situ, extra situm remouet.

- A Externum latus geno.
 B b b Fibula, cuius appendix superior littera B notatur.
 C c c Tibiae os.
 D D Ligamentum fibulam tibiam jungens, & externos musculi ab internis distinguens.
 E Externus malleolus.
 F F Secundus flectentium pedem, five Semifibuleus Spigelii extra situm.
 G G Primus flectentium pedem extra situm.
 H Extendens secundum digitorum internodium cum quatuor suis tendinibus, (a a a a) extra situm positus cernitur.
 I I I Interossei decem musculi, quodammodo in externa pedis parte inter ossa pedis comparentes.
 K K K K Ossa pedis.
 L L L L Radices digitorum, in quas Interossei musculi inferuntur.
 M Dorsum pedis.
 N Flexura pedis.



LIBRI QVARTI
TABVLÆ XL EXPLANATIO.

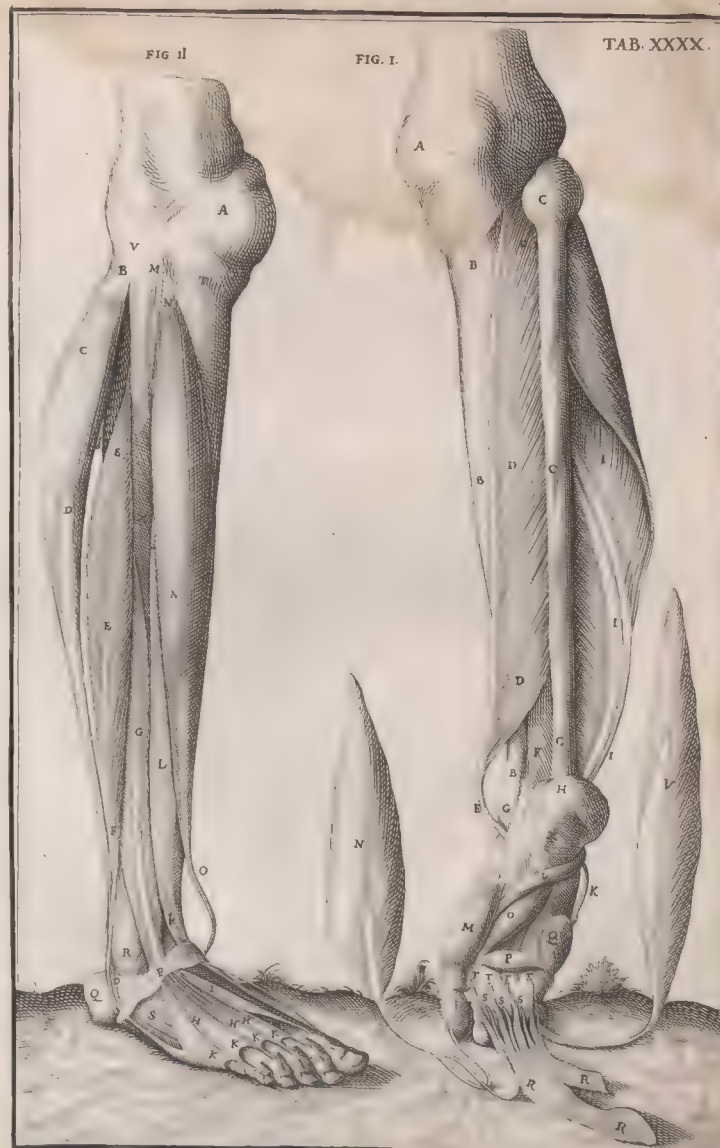
FIGVRA I.

- P**rimum oblique pedem moventium musculum in suo
fere situ continet.
- AA** Duo capita inferiora femoris.
BBB Tibiæ os.
CCC Fibula à musculus libera.
DDD Oblique pedem moventium, siue adducens, totus car-
nis, usque ad internum fere malleolum, hic non am-
plius in suo integro situ conspicitur.
- E** Tendo teres, quem hic musculus educit, & in pedem in-
teriori inierit.
- F** Pars inferior ligamenti lati, tibiæ fibulæ nectentis,
quod musculus in tibia jacentes in anteriores & poste-
riores dirimit.
- G** Processus ossis tibiæ, qui internum malleolum constituit.
II Calcaneus.
- III** Flectentium pedem secundus.
- K** Hujus tendo teres juxta medium longitudinis fibulæ inci-
piens, in ostioli paruum digitum sustinens inferius.
- M** Vnus ex interossei musculus, pollicem ad interna du-
cens, in suo situ.
- N** Pollicem flectens extra situm.
- O** Vnus ex interossei musculus.
- P** Transversalis Placentini musculus, cujus histotiam postea
tabula ultima tradetur, in suo situ.
- Q** Alius ex interossei musculus, in suo situ, minimum digi-
tum abducens.
- RRTT** Musculi lumbricales extra situm.
- RRR** Portio carnosà à qua lumbricales musculi enascuntur, ex-
tra plantam pedis, ubi situs ejus erat, trahita.
- SSSS** Quatuor tendines tertium digitorum intermedium fle-
ctentis musculi, à quibus lumbricales oriuntur, hic ab-
scissi sunt.
- TTTT** Quatuor musculorum lumbricalium tendines.
- V** Oblique pedem moventium secundus, extra situm.
- X** Planta pedis,

FIGVRA II.

- S**ecundum oblique pedem moventium, & tertium di-
gitorum intermedium, ac pollicem extendentes, o-
stendit.
- A** Externum latus genu in pede dextro.
- B C D** Oblique pedem moventium secundus, Spigelio Fibuleus,
aliis Peroneus primus vocatus, in suo situ conspicitur.
- B** Principium ejus validum nervumque à superiore fibulæ
appendice (V) prodians.
- C d** Venter ejusdem teres, carnosus, externa parte (C) livi-
dus, interna (d) rubicundus.
- DD** Ejusdem tendo circa medium longitudinis fibulæ enatus.
- E E** Secundus flectentium pedem, aliis Peroneus secundus di-
ctus, Spigelio Semitibuleus.
- F** Tendo ejus teres, qui ad fibulæ posteriora reflexus, sub
externo malleolo in ostioli paruum digitum sustinens
inferiatur.
- G** Extendens tertium digitorum intermedium parte inferio-
re conspicitur.
- HHHH** Tendines quatuor ejusdem in digitis distributi.
- I** Quintus tendo ejusdem musculi, nonnunquam ad polli-
cem amandatus.
- KKKK** Membranam quoddam ligamentum quatuor hos tendi-
nes conviciens.
- L** Pollicem extendens nondum ex omni parte detectus.
- a** Principium ipsius à medio fibulæ.
- b** Tendo ejusdem.
- MNO** Primus flectentium pedem, siue Tibiæ anticus aliorum.
- M** Principium ejus acutum & nervum, antierius à tibiæ fi-
bulæque superioribus appendicibus enatum.
- N** Venter ipsius carnosus.
- O** Tendo ejusdem rotundus, qui nonnihil oblique inferius
anticum superectus, prope pedis articulum, in
internum latus ossis pedis, quod pollicis ossi præponi-
tur, implantatur.
- P** Ligamentum transversum, siue annulare pedis.
- Q** Calcaneus.
- R** Malleolus externus.
- S** Extendens secundum digitorum intermedium, magna ex
parte adhuc tendinibus tectus.
- T V** Appendices superiores, T quidem Tibiæ, V autem Fi-
bulæ.
- X** Ligamenti lati tibiæ fibulæ alligantis nonnulla portio.

TAB. XXXX.



TABVLÆ XLI DECLARATIO.

FIGVRA I.

Tertii digitorum internodii, tum pollicis flexores in suo situ ostendit.

- Æ Portio infima femoris relicta adhuc, reliqua vero superiore abscissa.
 A Genu interna sui parte.
 B Internum femoris caput.
 C Externum femoris caput.
 D Tibie os.
 E Fibule dimidia pars nuda à musculis, cujus superiorem appendicem E superius designat.
 F G Suppopleiteus musculus, sive Oblique tibiam movens extra suum situm.
 F Principium huius latum & membranofum.
 G Finis ejusdem carnosus in interna parte ossis tibie.
 g Locus in quo situs erat hic musculus.
 H Tertium digitorum pedis internodium flectens.
 I In hac parte quæ media est longitudinis tibie, incipit hic musculus tendinosus fieri.
 K Tendo exquisitus huius musculi in situ.
 L L Adducens pedem, sive Oblique pedem ad interiora movens, nondum totus conspicuus.
 M Pollicis flexor.
 N Initium teretis tendinis prope malleolum internum, ubi oblique sub malleolum, eodem, quo flexor tertii internodii munitus ligamento, ad tertium pollicis articulum progreditur.
 O Pollicem adducens in suo situ.
 P P Secundus pedem extendentium musculus, sive Gastrocnemius internus Spigelii extra situm.
 Q Plantaris musculus extra suum quoque hic in terram prostratus jacet.
 R R Longissimus & rotundus tendo huius musculi.
 S Calcaneus, in quem hi duo musculi implantantur.

FIGVRA II.

E Ossem musculos: sed una primum oblique pedem moventium demonstrat.

- Æ Femoris, abscissa superiore, infima pars adhuc relicta.
 A A Duo inferiora femoris capita.
 B B B Os tibie.
 C C Fibula.
 D E E Tertium digitorum pedis internodium flectens musculus.
 D Acutum principium huius musculi quod à tibia exoritur.
 E E E Gracilis & carnosus venter ejusdem musculi, levatus aliquatenus, ut adducens pedem, quem tegebat, in apertum veniat.
 F F Tendo vnicus ejusdem musculi, qui prope internum malleolum (N) ad plantam pedis descendit, ubi T in quatuor alios tendines G G G G dirimitur, qui in tertium internodium, a a a a per fissuras secundum articulum flectentis, transeuntes, illigantur.
 G G G G Quatuor illi tendines ex uno huius musculi tendine orti, una cum musculis lumbricalibus ad interiora pedis veniunt.
 H Carnea illa portio, quæ à calcaneo enata, una cum quatuor prædictis tendinibus musculos lumbricales constituit.
 I I Pollicis flexor in suo situ totus cernitur.
 K K Tendo teres pollicem flectentis, qui partim in primum pedis os, partim in ultimum pollicis internodium implantatur.
 L L Adducens pedem, sive Oblique pedem ad interiora movens, in suo situ totus videtur. Hic observa, quomodo ab utroque osse, tibia & fibula, oritur, interque ipsa supra ligamentum, musculos distinguens, ad laterum malleolum usque carnosus descendat.
 M Tendo teres, quem hic musculus producit.
 N Malleolus internus.
 O Calcaneus.
 P Minimum pedis digitum abducens extra situm.
 Q Secundum digitorum internodium flectens, extra situm.
 R Pollicem adducens extra situm.
 a a a a Tertium internodium digitorum pedis.



LIBRI QVARTI

TABVLÆ XLII DILVCIDATIO.

FIGVRA^o I.

Latus musculi Plantaris tendinem demonstrat.

- A A Tibiæ portio in summo pede rediſca.
 B Internus malleolus.
 C C Calcaneus.
 D D D D Tendo latus, qui à calcanei inferna magisque interna parte prodit, & progrediendo ſemper in latior, atque in ſingulos digitos (a a a a) inferitur, in ſuo ſitu.
 a a a a Pollicem adducens ab interna parte calcis exortus, & primo offi pedis, quod pollicem ſuſtinet, adhærens, in ſuo ſitu.
 F F Minimum digiti abducens, muſculus ab externa parte calcis enatus, & ultimo pedis offi, cui minimus digitus ſuperſtat, coherens, in ſuo ſitu.
 G G Duo ex decem interoſſeis muſculis, minimum digiti extendentes, in ſuo ſitu.
 H H Duo alii muſculi ex his, pollicem extendentes.

FIGVRA II.

Flexorem ſecundi digitorum internodii, pollicem adducentem, & minimi abducentem continet.

- A A Calcaneus.
 B B B B Tibiæ infima portio abſciſſa.
 C C C C Tendo latus Plantaris muſculi, extra ſuum.
 D D D D Flexor ſecundi digitorum internodii, ſive Perforatus, ex calcis anteriore latere prodians, in ſuo ſitu.
 a a a a Quatuor teretes tendines ab hoc muſculo enati, qui ad ſingulos quatuor digitorum articulos ſecundos abeunt, & in fine perforantur (a a a a), omnes in proprio ſitu locali.
 E e Pollicem adducens in ſuo ſitu, cujus principium eſt.
 F F Tendo ejuſdem muſculi, qui in primum os pollicis latere interno inferitur.
 G G Minimum pedis digiti abducens, à calcæ ad parvum digiti proſiciens.
 H H Tendo huius muſculi teres, in externum latus primi internodii minimi digiti inferus.
 I I Duo ex decem interoſſeis muſculis externum latus ultimi offis pedis occupantes.
 K K K K Quatuor primum digitorum internodii flexentes, Lumbricales dicti, à quatuor tendinibus tertium digitorum internodii flexentis enati, in ſuo ſitu.
 L L L L Quatuor tendines tertium digitorum articulum flexentis, ſive Perforantis.
 M M Portio tendinis, quam pollicis flexor mittit.

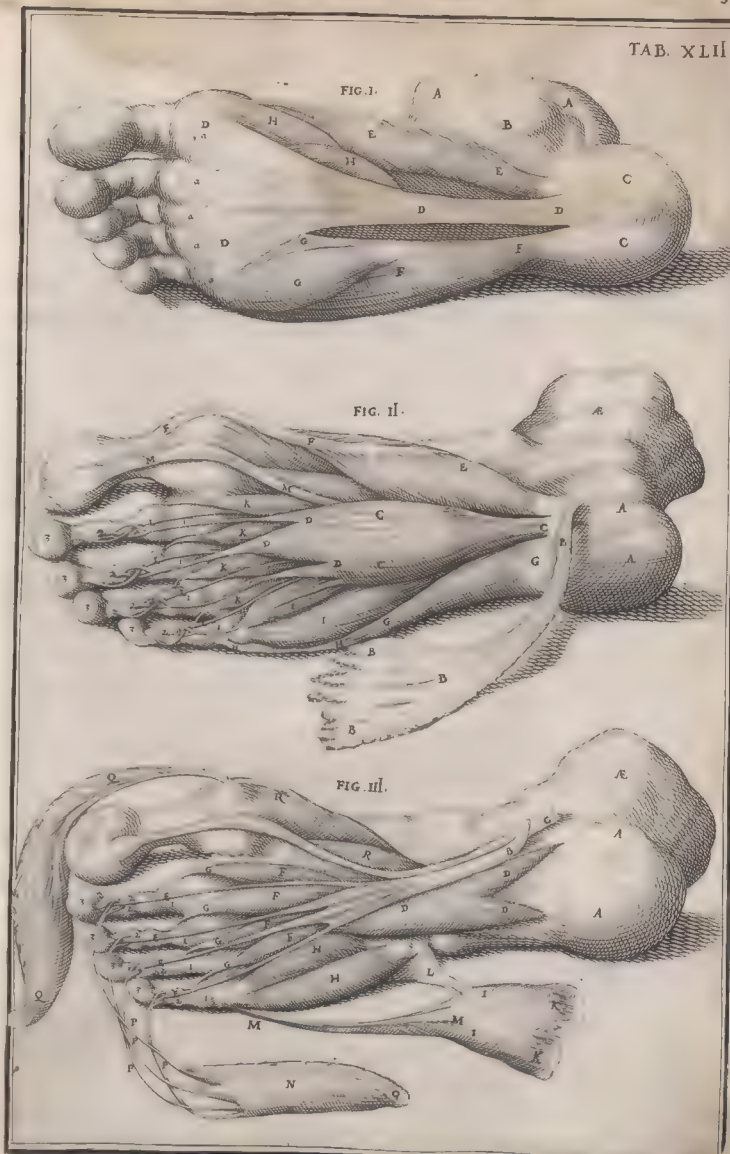
- 1 2 3 Tria digitorum internodii, quorum ordo ab adſcripto numero indicatur.

FIGVRA III.

Quatuor primi digitorum internodii flexores, Lumbricales dictos, offendit.

- A Tibia prope articulum abſciſſa.
 A A Calcaneus.
 B Tendo muſculi tertium digitorum articulum flexentis abſciſſus ea parte qua adhuc unitus eſt.
 C Tendo pollicem flexentis muſculi.
 D D D D Carnes portio, quæ à calcaneo exoritur, rectiſque fibris ad dirigituram tendinis tertium digitorum articulum flexentis, accedit, ibique principis quatuor muſculorum lumbricalium implantatur.
 E E E E Quatuor tendines tertium digitorum articulum flexentis muſculi, teretes, in ſuo ſitu denudati uſque ad tertium os, in cujus medium aliquomodo dilatati definiunt.
 F F F F Muſculi quatuor Lumbricales, primum internodium flexentes à tendine muſculi tertium digitorum os flexentis, & à portione illa carnea à calcaneo enata, oriundi.
 G G G G Muſculorum lumbricalium tendines, qui in interſtitis digitorum ipſos conſcendunt, & per eorum dorſum excurrunt.
 H H Duo ex decem interoſſeis muſculis, externum latus ultimi offis metatarſi occupantes, in ſitu.
 I I Minimum pedis digiti abducens è ſuo ſitu remotus.
 K K Principium huius muſculi, quod offi calcis adnatum erat, latum, nervoſum, & alperum.
 L Vnus tendo huius muſculi, qui in os metatarſi minimum digiti ſuſtinet, inferitur.
 M M Alter tendo ejuſdem muſculi, in parvi digiti externum latus deſcendens.
 N Flexor ſecundi digitorum internodii ſive Perforatus, extra ſuum.
 O Principium huius muſculi nervum & acutum.
 P P P P Quatuor tendines ejuſdem muſculi teretes, in fine perforati.
 Q Q Pollicem adducens extra locum poſitus, ſed ſuo adhuc tendine pollicis coherens.
 R R Duo muſculi ex illis decem interoſſeis pollicem flexentes.
 S Offi metatarſi minimum digiti ſuſtinentis nonnulla portio.
 1 2 3 Idem quod in præcedente figura ſignificat.

TAB. XLII.



TABVLÆ XLIII EXPLICATIO.

Oblíquos digitorum motores, sive Interosscos musculos, & Transversalem pedis à Placentino inventum proponit. PRIMA figura in situ os spectandos exhibet: SECUNDA, extra situm pedis ossibus sibi adhuc connexis. TERTIA similiter à sede naturali remotis, sed & ossibus quibus adnascuntur à reliquo pede abscissis.

FIGURA I.

- A Calcaneus.
 a Infima pars tibiz abscissa propè articulum.
 B Ligamentum robustum à calcaneo ad os pedii pertinens.
 C Duo interossei musculi ad indicem pertingentes.
 D Musculus ex interossea una cum sequente ad pollicem pertingens.
 E Musculus ex decem interosscis cum præcedente pollicis inferius in suo situ.
 FG Duo alii musculi interossei externum latus ultimi ossis pedii tenentes, ad parvum digitum pertinentes.
 HHHH Reliqui musculi interossei, in suo adhuc situ.
 IKL Musculum hunc princeps laboriosissimus Anatomicus D. Iulius Casserius Placentinus invenit, id officii ipsi assignans, ut digitum magnum ad parvum ducens, cavum efficeret pedem. Ex hoc duplicem utilitatem nasci creditur, ut & in inæqualibus locis, & similiter in planis ejus beneficio commodissimè ambulemus. In inæqualibus quidem, cum ipso se contrahente quasi apprehensio quædam fiat, quemadmodum certe observamus, dum per saxosa loca incedimus, pedem à nobis contrahi, ut tutior fiat & facilius gressus. In planis vero etiam non agens, pedi instar ligamenti est, prohibens ne digitus à se iorice nimis abducatur. Oritur autem hic musculus à ligamento articuli primi minimi, (nonnunquam etiam annularis) digiti, mox carnosus factus, transversim deferitur, & supervectus primos digitorum articulos, in primum pollicis articulum nonnihil parte interna inferitur. Caput habet nerveum ac latiusculum: Ventrem mediocriter crassum: Tendinem brevem & latum. Hic musculus à Spigelio non est descriptus, si quis tamen referre in album musculorum

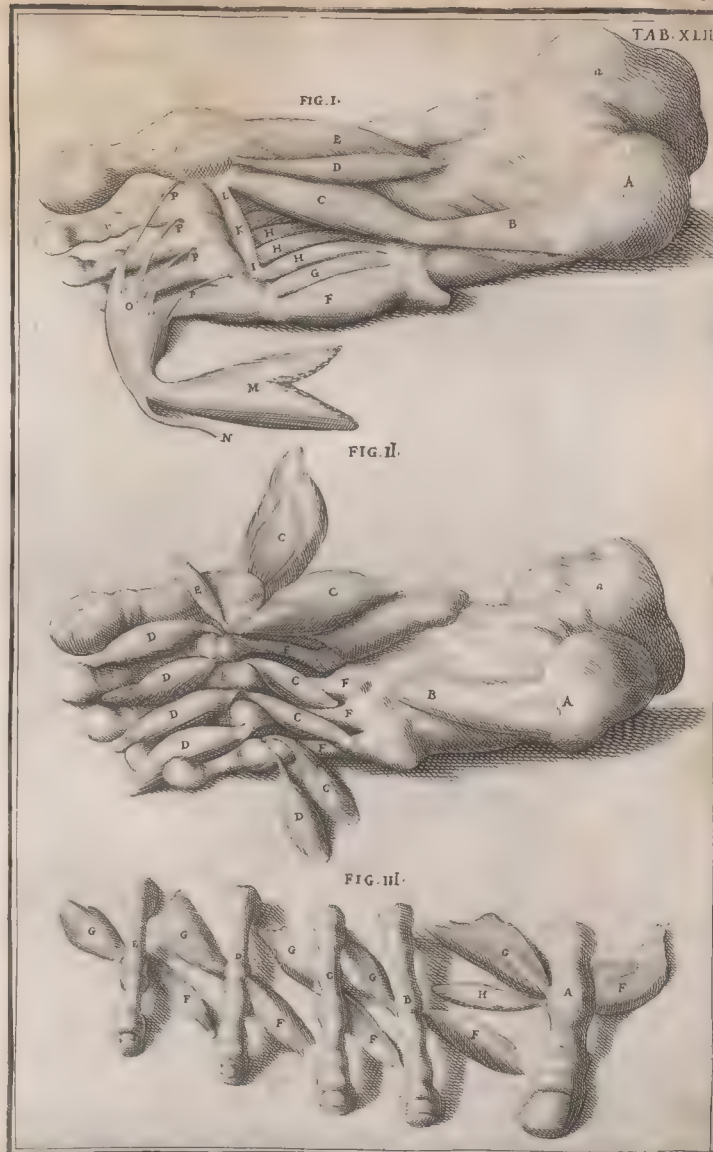
pedis cupiat, facillè ex hac descriptione poterit. Cæterum ipse Inventor ab obliquo progressu Transversalem nominabat.

- I Principium hujus transversalis musculi ex ligamento primi articuli minimi digiti emergens.
 K Venter mediocriter crassus.
 L Finis latus, & brevis, pollicis primo articulo parte interna inferius.
 M Carnea portio à calce duobus acutis initiis, ad constituendos quatuor musculos lumbricales, enata, extra situm hic cernitur.
 N Extremitas tendinis tertium internodium flexentis musculi abscissa, ut videretur quo pacto una cum carne prædicta Lumbricales musculos efficiat.
 O Musculi quatuor Lumbricales, sibi invicem adhuc juncti.
 PPPP Tendines quatuor musculorum lumbricalium.

FIGURA II.

- A Os calcis.
 a Infima pars tibiz abscissa propè articulum.
 B Ligamentum illud à calce ad pedem abiens.
 CCCC Quinque musculi interossei, qui d'grus adducunt, sive ad interiora pedis oblique movent. Oriuntur ab ossis pedis inferiore parte, & in primum os digiti sui quisque, sede interiore iligatur.
 DDDD Quinque cæteri interossei musculi, digitos abducentes, sive oblique ad exteriora trahentes.
 E Transversalis musculus pedis Placentini, extra situm.
 FFFF Quatuor ossa pedis à musculis libera, & de nudata.
 FIGURA III.
 ABC Offenduntur primi articuli digitorum, quibus interossei musculi inferuntur. A, pollicis est: B, indicis: C, medii: D, annularis: E, minimi.
 FFFF Quinque interossei musculi digitos ad interiora adducentes suis tendinibus extra situm pendentes.
 GGGG Reliqui quinque musculi interossei digitos abducentes similiter extra situm ab ossibus pendentes.
 H Transversalis Placentini, & ipse suo tendine adhuc pollicis articulo an nexus pendulus conspicitur.

TAB. XLIII.



TABVLÆ LIBRI QVINTI,

EARVMQVE EXPLANATIO.

TABVLÆ I EXPLICATIO.

Tabula hæc, sublato Ventriculo, & intestinis una cum omento ex naturali loco remotis, vena portæ, & ramosam Arteriam magnam ipsam comitantium per inferum ventrem, distributionem proponit.

- AA Fundus Ventriculi ad Thoracem sublatus.
 BBB Intestina extra naturalem situm posita.
 C Omentum, ea parte qua dorso nectitur.
 DDD Omentum, qua parte intestina tegebat dependens.
 E Hepatis pari gibba prominens.
 F Hepatis pars cava, qua pylorum tegebat.
 G Ventriculi orificium inferius, seu Pylorus.
 H Duodenum intestinum pyloro continuum.
 h Porus biliaris, à vesicâ fellei sub hepate latente ductus, & duodeno insertus.
 III Mesenterium intestinis coherens, cum divaricatione venarum melsaricarum.
 K Truncus Venæ portæ ex Hepatis cava parte emergens.
 LL Ramus sinister Venæ portæ, Splenica Vena dictus, qui ad Lienem tendit.
 M Ramus dexter, Mesenterica Vena dictus, qui in Mesenterium digeritur.

- N Gastrica major, à superiore splenicæ fide enata.
 OO Venæ portæ, & Arteriæ magnæ rami Gastrici, fundum Ventriculi perreptantes, & undique propagines diffundentes.
 PP Rami Vasorum à splenica vena derivati, & per Ventriculorum spathi.
 Q Sima Lienis superficies, & vasorum in eam insertio.
 ab Divisio venæ splenicæ (LL) propè simam lienis (Q) in duos ramos, unum, (a) superiorem, alterum, (b) inferiorem.
 R Vas breve à superiore ramo (a) derivatum, ubi Splenica vena (LL) lienem (E) ingreditur.
 SS Truncus arteriæ magnæ, comes trunci Venæ portæ.
 T Ramus Splenicus arteriæ magnæ.
 V Rami ab arteria splenica ad Ventriculorum digesti.
 X Ipsi in Lienem ingressus.
 Y Arteria Mesenterica, ad Mesenterium propagata.

Ceterum brachium sinistram fasciâ velati ad Venæ fellei nem ligatum exprimentum hic contraximus. (cum antea tale non esset) ut demonstrarem, quomodo vascula eo sic confrecta apparere soleant, quod in histeria, lib. 5. cap. 1. Spigelius imitit. Hæc figura infigitur.

TAB. I.



LIBRI QVINTI
TABVLÆ II DECLARATIO.

*Presens Tabula in eum finem facta est, ut Vena portæ
ramus, qui Colon intestinum adit, postissimum con-
spiciatur.*

- AAA Omentum.
BB Colon intestinum.
C Ligamentum coli.
D Venzæ portæ ramus, per totum colon derivatus,

- E Arteriz Calicis pars, Venzæ comes.
F Nervi septimi paris, quod in Mesenterio reliquum est, &
lamenta sua spargit.
GGGG Intestinorum tenuium gyri.
H Coli intestini principium.
I Intestinum cæcum.
LL Arteriz umbilicales.
M Vrachus.

TAB. II.



TABVLÆ III DILVCIDATIO.

Vena Cava integra, & ab omnibus partibus libera, delineationem exhibet. In hac Truncus, & inguitorum Ramos majusculis literis insignimus: Propagines vero, minusculis, & ubi haec deferunt, cyphris barbaris.

AD TRUNCVS ASCENDENS Vena Cavae, cujus initium circa A, quod regionem designat, qua lecur in hujus figuræ proportionem confistit: finis circa D. Individuus enim à convexa hepatis parte, circa quam spargitur, ramulos a a usque ad jugulum progreditur, propagines tamen nonnullas, & quidē tres spargit. Ex his Prima est a e Vena Phrenica dicta, quæ utrinque in Diaphragma, & ipsi obstatum percardium, tum mediastinum digeritur. Altera, Vena Coronaria, b b, quæ coronæ modo cordis basin amplectitur, ad microscopum furculis plurimis dispersis. Tertia, Vena Azygos, live Conjugis expers, c c, quæ à Cavae dextro latere supra cor, circa quintā thoracis vertebrae prodiens, juxta dextrum vertebrarum latus ad secundam fere lumborum usque descendit. Hujus propagines decem sunt, d d d costarum totidem intervallis offis oblatæ, quæ Intercostrales inferiores vocantur.

B Demonstrat, quomodo truncus AD, propter cordis situm dextrorsum incurvatur.

C Cavae Venæ orificium in dextrum cordis ventriculum pertinet.

DEE Trunci ascendens circa jugulū in duos ramos E E, quæ Subclavias venas appellant. Diviso. Ex his plures nascuntur propagines, alias quidem ab inferiore, alias à superiore sede prodeuntes.

Ex inferiore sede quinquæ enascuntur. Prima, Intercostralis superior dicitur, e e & ad trium superiorum costarum intervalla furculos duos f f spargit. Secunda, Mammaria, g, quæ sub sternum descendens ad abdominis rectos usque musculos, cum epigastrica ascendente g per anastomosis x jungitur, costarum verarum cartilagineis intervallis, ut & mediastini, & musculis pectori insertis furculos largiens. Tertia, Mediastina h, in mediastinum diffeminatur. Quarta, Vertebralis i, per foramina transversa vertebrarum cervicis profluit, in scapula ascendit, musculis vertebri insertis furculos digerens. Quinta, Cervicalis l, in musculis cervicis inferiora, & thoracis summa occupantes, digesta.

Ex superiore sede tres prodeunt. Prima, m, Iugularis interna, quæ ubi graciles furculos, faucibus, & auris regioni transiit ramo exteriori, interno Carotidi arteriæ semper commissa, prope Clavariam in duos ramos (Encephalicos Spigeli) dividitur, ex quibus posterior & major, n, per occipiti foramen secundū claviculam ingreditur, in membranae crassie sinum primum, r, & secundum, 2, inseritur, o o. Anterior vero, & minor, p, per cuneiformis offis foramen septimum ingressus per latera crassie membranae dispergitur. Secunda, q, Iugularis externa, per colli latera ascendens, juxta aures r in duos ramos distribuitur, quorum alter Profundus, v, variè in laryngem, & ossis hyoidis musculos, tum linguam, palatum, narium cavitatem, ac demum in cranium tribus propagibus diffeminatur, ex quibus illa, quæ ex oculi sede anteriore per cuneiformis foramen secundum transit, optimè hic expressa est. Alter Subclaviana, u, primum in faciei musculos & cutim anteriore ramo x displicitur, qui circa nasi verticem cum conjuge suo coit, & Frontis venam & constituit: deinde alii posteriorem promit, qui partim secundum tempora sursum repit, z, partim post aures ad occipiti cutim fertur, a. Tertia, Cervicalis superior, β, in posteriores cervicis occupantes musculos propagatur.

Tres sunt sinus crassie cerebri membranae, t, primum, five dextrum denotat: 2, secundum, five sinistrum, 3, tertium. Hujus pars posterior, quæ occipiti propinquior, adumbrata cernitur: anterior, quæ fronti addit, lucida est. Ab hoc multæ venulae, quas ductus vocant, ad latera utrinque exporriguntur.

F Axillaris venæ nomen subclavia hic induit, & in duos ramos dividitur, Cephalicum G, & Basilicum I. Ante divisionem tamen duos furculos spargit, primum, Scapularum internam dictum, 7, alterum, Scapularum

externam, 8. Sed & Basilica I, antequam brachium ingreditur, duos propagat, unum, Thoracicam superiorem dictam, 4, qui per internam musculi pectoralis faciem, & in foramen, per manus, ducitur: alterum, Thoracicam inferiorem, 5, qui Anicalproreum adit, secundum thoracis latus descendens.

G Vena Cephalica, quæ antequam dividatur, furculum n in deltoideum, & alium β, in cubiti musculos, amandat. Vbi Cephalica ad articulum cubiti pervenit, ad externum humeri tuber in tres ramos secatur. H. Primum, 1, live profundus, & medius ad musculos ab eodem tubere enatos abit. Secundus, 2, live Interior, ad Medianam, 3, constituendam proficiscitur. Tertius, 6, live Exterior, oblique 7, per radium ad brachium externum fertur, & ubi oblique sic semper repens, ad carpi radicem venit, cum basilica ramulo x jungitur, & Salvarellam constituit.

I Vena Basilica, quæ à dextris Hepatica, à sinistris Lienaris dicitur. Hæc ante divisionem furculum o in capita muscularum cubiti digerit: deinde alium π insignem, qui oblique deiciatur, musculis ab externo humeri tuberculo oris furculos largitur.

K Divisio Basilicæ K in duos ramos, unum Profundum: alterum, Subcutaneum. Profundus L, ubi ad cubiti flexuram pervenit, in duos dividitur, M, quorum alter ad radium. Radius dicitur N, alter ad cubitum, Cubiteus, O, ad manū accedit. Subcutaneum P, juxta humeri tuber internam dividitur Q, in anteriorem R, qui cum interiore Cephalica ramo 8, Medianam 3 conficit, quæ similiter in duos dividitur ramos, quorum exterior & Cephalica manus à quibusdam dicitur, & ad pollicem ubi interior & ad indicem, & medium. Exterior, 9, carpi petens, versus digitum minimum Cephalicæ exteriori juxta r, jungitur.

T Valvula, quæ in artuum venis inveniuntur eleganter hic, veluti transparentes, exculpta.

TRUNCVS DESCENDENS Cavae, qui circa regionem hepatis incipit, T, & quintam lumborum vertebram finit, V. Hujus furculi quatuor sunt: Primum, Adiposus, ad membranas reum digesta. Secundus, φ, Emulgens, ad renem fecedens. Tercius, Præparans vas, quorum dextrum 2 ex truncu T, V: sinistrum 4, ex sinistra emulgente oritur: utrinque postea in testes, 5, secedens. Quartus, Lumbares tres, 4, 4, 4.

Bifurcatio trunci descendens V, in duos Iliaos X. X, quorum uterque rursus in alios duos dividitur, Internam, Y, & Exteriorem Z. Ante tamen hanc divisionem duæ promuntur, Muscula lumbalis, 5, & Sacra, 6.

Y Interior Iliaea antequam extrā peritonæum vadat, duas promit propagines, primum, Clunizant, 7, & secundam Hypogastricam, 8. Reliquæ eis in femoris internam partem peritonæum transiens absbluntur.

Z Exterior Iliaea similiter ante egressum tres, primum Epigastricam, 9, in epigastrii & Rectos abdominis musculos spargit, ubi per anastomosis, 10, junguntur. Alteram, Pudendam, 11, in pudenda. Terciam, Coxalem, 12, circa coxendicem occupantes musculos.

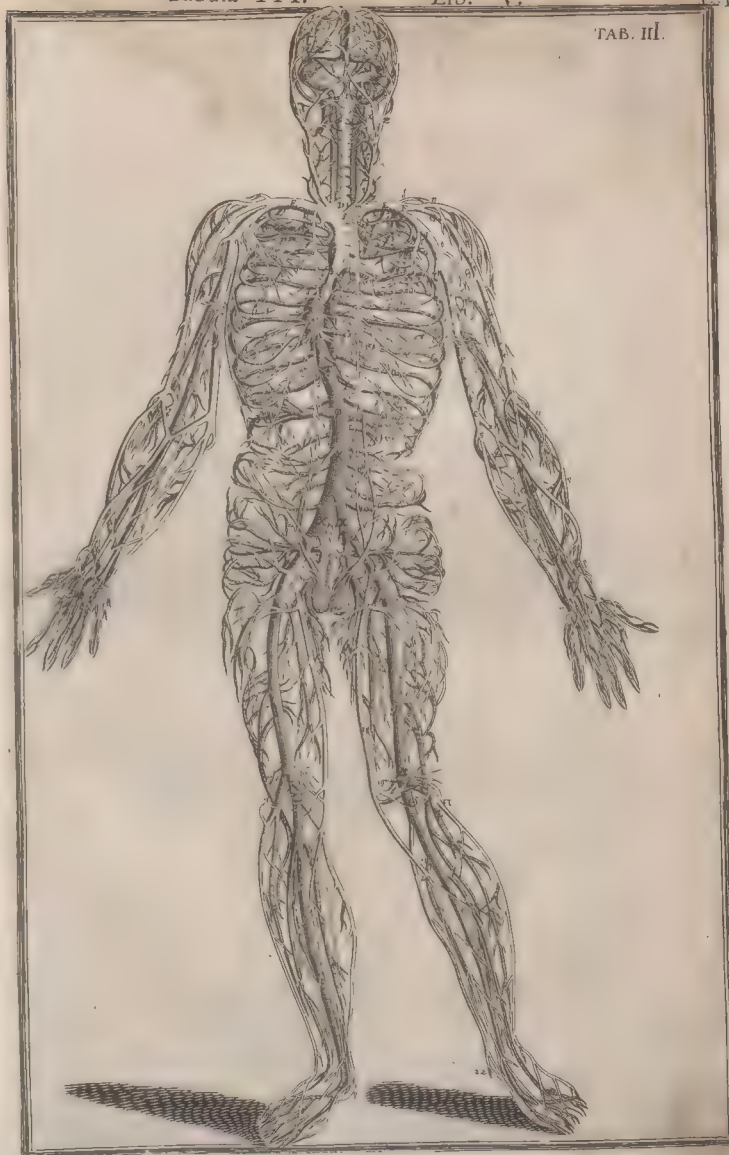
Hic exterior Iliaea peritonæo superato crux ingreditur, & Cruralis Truncus, 13, vocari incipit, indivisus usque ad duo inferioris femoris capita. Porrigit autem quatuor propagines ante divisionem. Prima, 13, Saphæna est, quæ per cruris interiora sub cute ad humeros digitos perrepat. Altera, 14, Isthia in cutim offis coxendicis ipsa. Tertia, 15, Muscula, tibiam extendentibus transmittitur. Quarta, 16, Poplitea, in suram digeritur.

Saphæna quatuor furculos & ipsa spargit. Primum, 17, in superiorem cutem internæ femoris regionis. Secundus, 18, circa medium femoris. Tercius, 19, in genu. Quartus, 20, ad tibie mediam antrosum, & retrorsum ducitur.

Divisio trunci cruralis prope duo capita femoris inferiora, in ramum internam 6, & exteriorem A.

A Interior gastrocnemii musculus ramulos largitur, 21, deinde sub malleolo interno ad Pollicem descendit, 22.

A Exterior A statim in duos ramos scinditur, internum B, & externum C. Ille in suræ musculos totus absbluntur: hic juxta fibulam progreditur, per externam & posteriorem tibie partem.



TABVLÆ LIBRI SEXTI,

EARVMQVE EXPLANATIO.

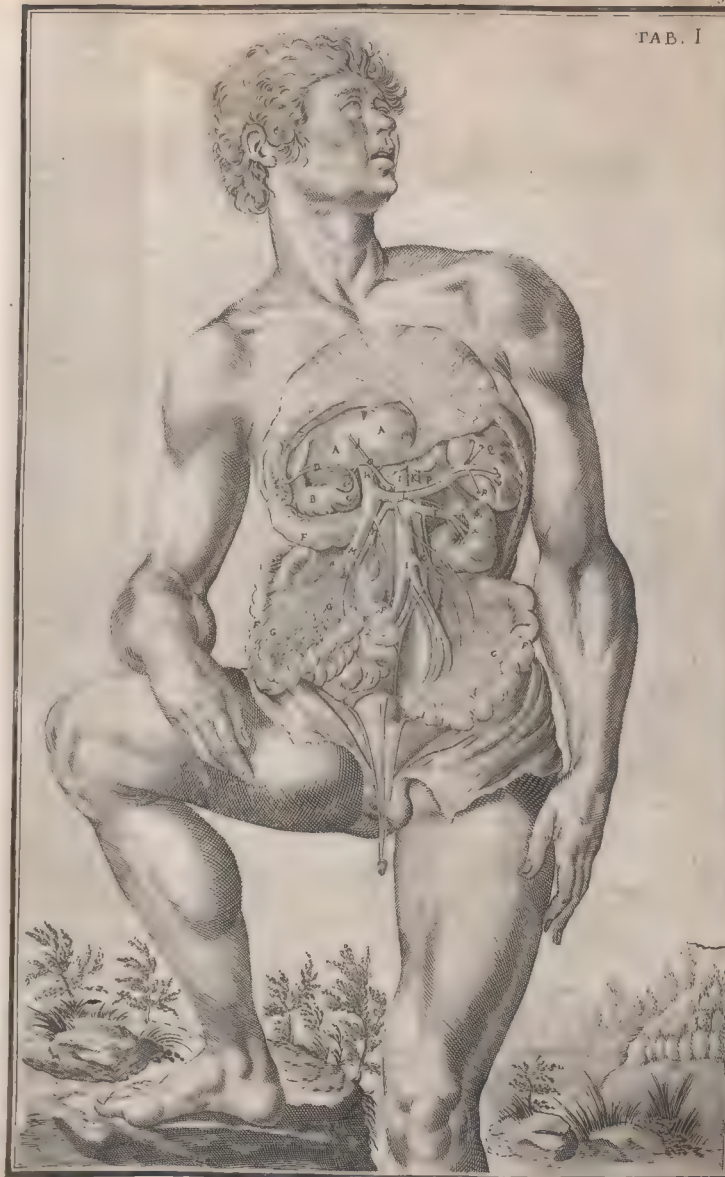
TABVLÆ I EXPLICATIO.

P *Propagines Arterię magnę, Venę Cavam, & Portę, per infimum ventrem comitantes, aliquoties demonstrat.*

- AA** Hepatis pars cava, ex qua vena Portę egreditur.
B Vescula fellis.
C Cervix vesiculę biliaris, qua parte ductus bilarios excipit.
D Ductus bilarius ad duodenum intestinum tendens.
E Pars glandulosa intestini duodeni, in quam potus bilarius se ingerit.
FFF Intestinorum extra suum collocatorum varii gyri.
GGG Mesenterium cum propagatione vasorum, & intertextu glandularum.
H Venę portę truncus ex cava hepatis prodians.
II Venę cavę truncus descendens.
K Arterię magnę truncus descendens.
L Venę Portę ramus sinistër, siue Splenicus, ad Lienem tendens.
M Venę Portę ramus dexter, siue Mesentericus, ad Mesen-

- a b Mesenterici rami diviso in dextrum, & sinistrum notantur.
N Arterię magnę ramus Celiacus, qui hic in dextrum & sinistrum subdividitur.
O c d Dexter ramus bifurcatus, cujus una pars in Vesculam fellis, (c) altera in hepatis cavum inferiur (d)
P Sinistër ramus, arteria Splenica dictus, qui in Lienem implantatur.
Q Lienis pars sima, in quam rami Splenici, tam Venę Portę, quam Arterię Celiacę inferuntur.
R Venę & Arterię Splenicę rami Gastrici dicti, hic à Ventriculo seposito, abscissi.
S Earundem ramus, qui ad intestinum rectum fertur, & Ileumorrhoides constituit.
T Vena emulgens sinistra.
V Arteria emulgens sinistra.
X Pars sima renis sinistri, cui vasa emulgentia inferuntur.
Y Arteria mesenterica.
Z Vena spermatica sinistra.

TAB. I

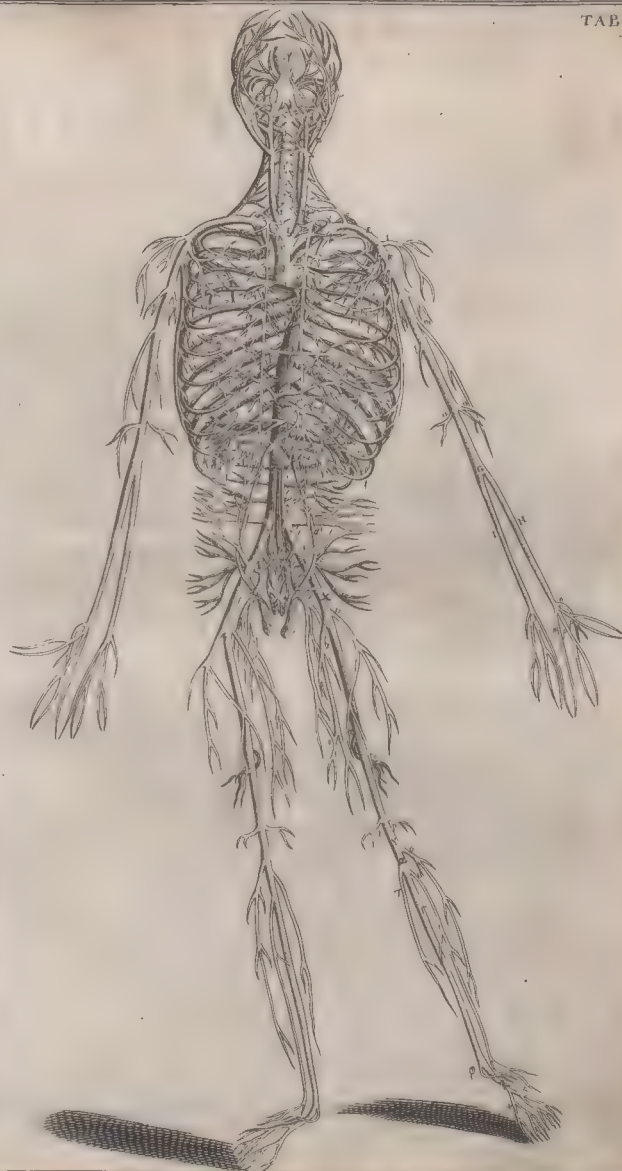


LIBRI SEXTI TABVLÆ II EXPLICATIO.

Artéria magna integra & ab omnibus partibus libera delineationem complectitur.

- A** Arteries magnæ, quo ex sinistro cordis ventriculo erumpit, amplius intus: mox cœtus est, & antequam pericardio adhuc excidat, duas *Coronarias*, *a*, *a*, basin cordis corone modo cingentes educit.
- B** Pericardio verò mox superato, *dividitur* Bin duas truncos, quorum alter *Ascendens*, *C*, alter *Descendens*, *Q*.
- C** ASCENDENS TRUNCVS *C*, quamprimum in duas *subclavias arterias* *D*, *D*, dividitur: quarum utraque, ubi primam costam attingere, plures propagines spargit, *partim ex claviore, partim humiliori sede*.
- D** *Ex inferiore sede* prodeit *Intercostalis superior* *β*, quatuor superiorum costarum intervallis singulas loboles communicans.
- Ex superiore sede* tres. *Prima*, *Vertebris*, *c*, per transversos cervicis vertebrarum processus ad calvariam usque propens. *Secunda*, *Mammaria*, *d*, quæ subito descendens, ad umbilicū usque sedem excurrit, & furculis in verarum costarum cartilaginū intervalla digerit, atque hinc in musculos pectori infiltratos, circa umbilicū tandem per *umbilicū*, *x*, epigastrica, *α*, ascendenti conjungitur. *Tertia*, *Cervicalis*, *g*, muscularis in cervicis regione politis ad occipitum usque propagatur.
- E** Ramis his educitis aliam addit, & *axillaris* nomen circa *E* induit, sicque in brachium diffunditur. Ante tamen quam ingrediatur, furculos nonnullos ex utraque sede educit. *Ex ex inferiore* quidem tres, quorum *primus*, *f*, *Scapularis* interna dicitur, quod in musculos scapulae caran sedem integre absumatur. *Secundus*, *g*, *Thoracici superior*, in musculos anteriorum thoracis sedem occupantes, dispersus. *Tertius*, *h*, *Thoracici inferior*, quæ secundum Thoracis latera descendens, in *Axillæ* corpore humerum abducentem musculum, infertur. Inter *g* & *h* ramulus occurrit, eorum unus, qui hic in alæ glandulas diffeminatur. *Ex claviore parte* erumpit una, *i*, quæ *Scapularis* externa dicitur, in musculos scapulae externam sedem tenentes, digesta.
- F** Hoc loco *Axillaris* nomen mutat, & *Brachialis* truncus dicitur, usque ad *G* indivisus, duos spargens furculos *l*, & *m*, in musculos humeri os tegentes posteriore sede; alioque duos *n*, *n*, utrinque unum circa cubiti flexuram.
- G** Bipartitio *Brachialis* arteria sub cubiti flexura, in ramum anteriorem, *H*, & anteriorem *I*.
- H** Exterior ramus hujus bipartitionis, sive *Radius*, recta secundum radium ad carpum excurrentes, ramumque digens, *e*, in musculos sitos inter os pollicis primum, & metacarpil indicem fulscentis: alios deinde tres *p*, *p*, *p*, qui in primos exteriores digitos disperguntur.
- I** Interior ramus, sive *Cubitus*, secundum cubiti os incedens, in duos tandem interiores digitos gemino ramo absorbetur.
- L** Ascendens trunci reliqua portio, quæ juxta anteriorem sterni partem in duos ramos *M*, *M*, *Arterias Carotides* dictos, scinditur. hi recta sursum secundum colli latera tendunt, ac ubi ad fauces pervenerunt, in duos ramos circa *N* dividuntur, quorum *alter* externus est, *O*, *alter*, internus *P*.
- O** Exterior *carotis*, ad hucce & faciei musculos loboles propagat *t*, at circa aurem, in duos ramos secatur, *anterior*, *q*, qui per tempora fertur, & posteriorem, *r*, secundum auri posteriorem sub cute diffeminatus.
- P** Interior *carotis*, calvariam petens, juxta cujus basin in duos ramos distribuitur, quorum *alter*, *Q*, *minor*, *f*, qui duræ membranæ sinum lateralem subit, hic in calvariam mergitur, abscessus est: *alter* & *major*, *t*, per foramen

- propriū in osse temporum excelsūptum cranium subit, cujus distributio, tab. *xx*. lib. *io*. tradetur.
- Q** DESCENDENS magnæ ARTERIÆ TRVN. CVS, deorsum ad dorsi vertebrae explicatus. Ab hoc plures ante divisionem *R* sparguntur loboles, quas ordine nunc recitabimus. Primum ergo sunt *Intercostales inferiores*, *u*, *u*, ad octo costarum inferiorum intervalla digestæ, à quibus propagines medullæ spinali, muscularis dorso & thoraci adnatis, offeruntur. hinc progrediens truncus alias duas digerit *Arterias Phrenicas*, *x*, *x*, dictas, quod in Diaphragma distribuuntur, hanc sequitur *Celaca*, quæ omnia est hic, præcedenti tabula ostensa, ne characteri copia delineationem magnæ Arteriae pentas corrumpere. Inde *Mesenterica superior*, *y*, in Jejunum & Ilium intestinum, tum cum Coli regionem, quæ à Cavo hepatis ad dextrum usque reonu peringit, expansa. *Emulgentes arterie*, *z*, ad testes abeunt, sub quibus *Mesenterica inferior*, *β*, in Coli sinistram partem, rectumque intestinum sedens, Hemorrhoidales arterias constituit. Tandem *Lumbares*, *γ*, *γ*, quæ geniculatim lumborum vertebrae accedunt, in peritonæum, & musculos vertebrae adnatis distribuit.
- R** Educitis his ramis, circa quintam lumborum vertebrae Truncus dividitur in duos ramos, *S*, *S*, *Iliaco* dictos, quorum uterque rursus in alios duos dirimitur. *Internam* *T*, & *Exteriorem*, *V*. Ante tamen hanc divisionem in ipsa trunci bifurcatione enascitur *arteria*, *δ*, in sacri ossis foramina ad medullam ejus digesta.
- T** Interior *Iliaca* duas propagines educit, antequam peritonæo excidat, *ab exteriori sede* *Glenæ*, *α*, in natum musculos digestam: *ab interiori*, *Hypogastricam*, *ζ*, in vesicam, penemque, & in mulieribus quoque in uteri fundum: Inde descendit, *arterias umbilicales*, *η*, *η*, juxta à ortu longitudinem sursum tendentes educens. Reliquum sub *δ*, portione ab externa *Iliaca* asciscens, per pubis ossis foramen in crus delabitur, suo termino cum musculo, crurali interiore, *ι*, circa *α* coeans.
- V** Exterior *Iliaca* similiter ante egressum duas producit. *Prima*, est *Epigastrica*, *ι*, in epigastrii, & rectos abdominis musculos digesta, ubi cum *mammaria* descendente *d*, per anastomolam *x* jungitur. *Alter*, *α*, *Pudenda*, *λ*, ad pudenda abit.
- X** Hoc loco exterior *Iliaca*, peritonæo superato, Crus ingreditur, ac *Cruralis* Truncus vocari incipit, qui plures furculos propagat. *Primus* est, *Muscula* cruralis exterior, *μ*, in musculos propagatus, anteriorem ossis femoris sedem amplexans. *Secundus*, *Muscula* cruralis interior, *ν*, per tertium femur siccantem, & eos qui internam femoris sedem occupant, digestus, cujus extrema cum extremis *Iliacæ* interioris circa *α* coeunt. *Tertius*, *Poplitea*, *ω*, in musculos posteriorem femoris sedem occupantes, excurrentes. *Quartus*, *Suralis* arteria, *φ*, *φ*, quæ gemina est, eo loci educita, ubi truncus cruralis inter duo inferiora femoris capita reconducitur, utrinque in genu articuli, & capita duo musculari primi pedem extendentis protensa.
- Y** In poplite hic consistit magna arteria, ubi in ramos inaequales dirimitur.
- α** Surculus ab externo latere educus, & fibulae inter abducentem pedem, & secundum tarsum siccantem exporrecus.
- z** Truncus per tibiae posteriora descendens.
- υ** Ramus ex posteriore sede trunci enatus, sed sublimior.
- τ** Ramus ex posteriore sede trunci enatus, inferior.
- φ** Trunci reliqua portio per tibiae descendens, quæ maleolo interno ramulum *φ* offert.
- χ** Divisio trunci *z* in ramum *interiorem* *ψ*, ad interiores tres digitos: & *exteriorem*, *u*, ad exteriores tres propagatum.



TABVLÆ LIBRI SEPTIMI,

EARVMQVE EXPLANATIO.

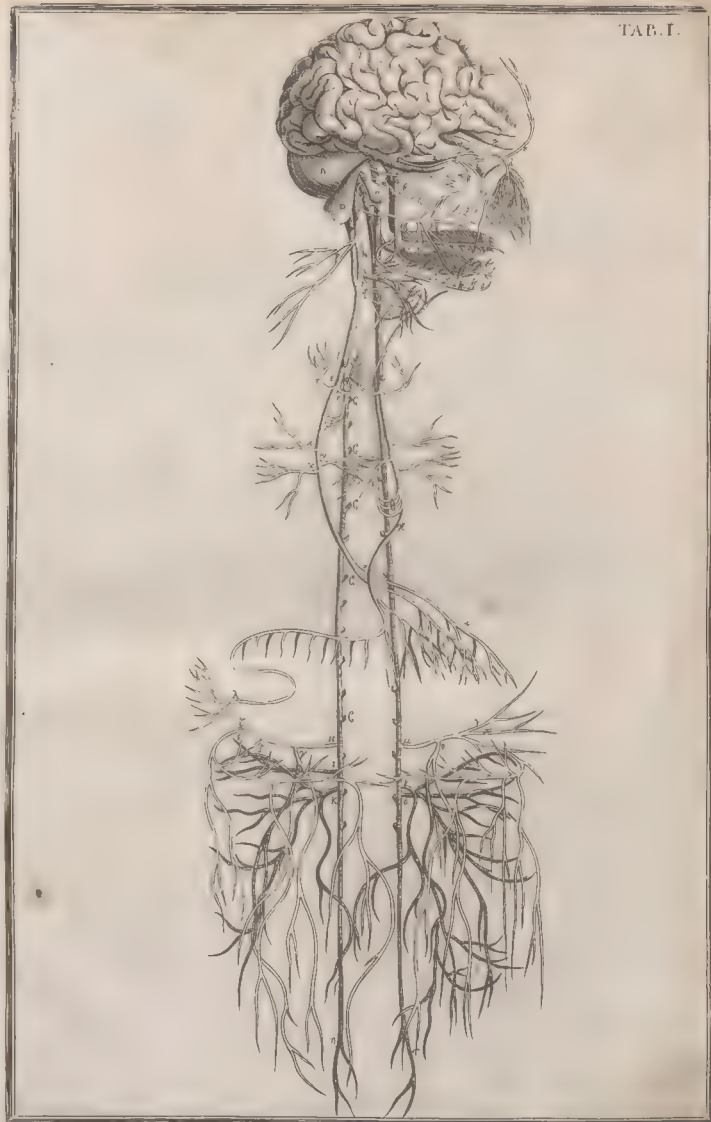
TABVLÆ I EXPLICATIO.

Nervorum à Cerebri medulla, dum adhuc calvaria continetur, enata esse paria, cum suis ramis, & propaginibus: Cerebrum item, ac Cerebellum, in dextro tamen amonia hac latere expressa, complectitur. Septimi autem sextique conjugorum sinistri nervi hic quoque delineati sunt, propter variam sexti paris in utroque latere seriem.

- A B Cerebrum A. Cerebellum B.
 C Processus cerebri, quos Mamillares vocant.
 D Dorsalis medulla, cranii amplitudinem egressura, sed hic abtruncata.
 1 Primum par nervorum Cerebri, sive Nervus Opticus, qui in oculi tunica expanditur.
 2 Secundum par nervorum Cerebri, ad palpebrarum & oculi musculos, sed quatuor tantum, quatuor ramis digestus.
 3 Tertium par nervorum Cerebri, quod Vesalius tertii paris nervorum minorem & graciliorem ac duriorum radicem facit. Hoc quatuor spargit a ramos, *Primus*, b, obliquo oculi superiori, inde per foramen ossis frontis supra oculi orbitam exiens, ad musculos superciliis (sive frontis aliorum) distribuitur. *Secundus*, c, per quarti maxillæ superioris ossis foramen in faciei musculos. *Tertius*, d, in narium tunicam intexitur. *Quartus*, e, temporalis musculo inferitur.
 4 Quartum nervorum cerebri par, quod Vesalius tertii paris majorem crassiorumque radicem constituit. Hujus rami tres sunt. *Primus*, f, qui contortus caprosi viti insiluit, in temporalem musculos inferitur, & duos à quinto pari, f, ramos, n & o notatos admittens, in maxillam inferiorem attollentem, & buccarum musculos inferitur. *Secundus*, g, superiorum molarium dentium gingivis, ipsique adeo dentibus furculos seriatim distribuit. *Tertius*, h, in maxillam inferiorem propepeus, & dentibus furculos iii ordinatim communicans, postea ramo, k, in labium inferius inferitur. Reliquum quod est hujus nervi, l, in linguæ tunicam dissolvitur.
 5 Quintum nervorum cerebri par, cujus portio latera m insignita, in auris membranulam diffunditur. At n anterior & superior ramus est: o, posterior & inferior: uterque autem cum quarti paris ramo f. cont.
 6 Sextum par nervorum cerebri, cujus utrumque nervum series hic exprimitur. Ex his sinister nervus est, qui sub quinto pari, signatus l, delabitur: dexter, qui prope Cerebellum B. consistit. Describimus primo dextrum, deinde quid sinister peculiare habeat enarrabimus.

- A DEXTRO ergo primo furculus p, ad cervicis musculos spargitur, deinde alius q, ad Laryngem. Inde in duos ramos dividitur E, unum anteriorem F, alterum posteriorem, G.
 r r Exterior, statim furculos r & ad musculos à sterno & claviculari enatos mittit, inde mox alios spargit f, f, qui Recurrentem dexteri lateris nervum t efficiunt, mox in sui lateris musculos, laryngi intercurrentes, multis ramulis u, diffusus. hinc sub jugulo oblique descendens F, in pulmonis tunicam furculos x digerit, alioque in pericardium y, ulterius autem delapsus, in duos ramos scinditur z, qui nervum stomacicum dextrum constituunt, in plurimas propagines a a postea diffusi.
 G Interior ramus secundum radices vertebrarum descendit, Costalis propterea dictus. Singulis hic ramus intercostalibus nervis ramulum largitur, β β inde diaphragma perforans ulque ad os sacrum abit, ubi ternas profert propagines. *Prima* est H, quæ in tres iterum digesta, primam educit γ, in inferiorem omenti membranam sparsam. *Secundam* δ, intestino duodeno & jejuni principio communicantem: *Tertiam* ε, in dextram fundi ventriculi sedem excurrentem. Reliquia pari ζ ad jecoris cavam partem proliciscitur. *Secunde* I, in dextrum renem abit. *Tertia*, K, in dextram mesenterii regionem, & hujus sedis intestina frequenti sobole diffunditur. Reliquum hujus rami n, in vesicæ dextram sedem implicatur.
 6 † SINISTER sexti paris nervus, cujus exterior ramus L, ubi aliquemullos ramos ad similitudinem dexteri propagaverit, circa θ quosdam furculos educit. Recurrentem nervum i constituentes, qui dextri in morem progrediantur. Reliquum ε descendit, & ad dextram t, oblique se inclinans, in superioris ventriculi officii dextram partem concedit. reliquum λ, in hepatis cavum absumitur.
 M Interior ramus superato diaphragmate in tres propagines solvitur. *Prima* μ, transversum ad lienem abit, ramo v: in itinere autem hoc, duos furculos educit, unum s, qui in omenti membranam inferiorem, & coli intestini partem ipsi attentione, digerunt: alterum, w, in Ventrículi fundum, superioremque omenti membranam. *Secunda* p, in sinistram mesenterii sedem, ejusque loci intestina excutrit. *Tertia* ε sinistram renem accedit. Quod reliquum est τ, in Vesicæ sinistram latem, & uteri fundum inferitur.
 7 Septimum par nervorum cerebri, hoc cum sexto pari communi membrana involvitur, & ubi ad linguæ radicem pervenit, in omnes ejus musculos furculos v v digerit.
 8 Octavum par Spigelii, nervos olfactorios constituens.

TAB. I.

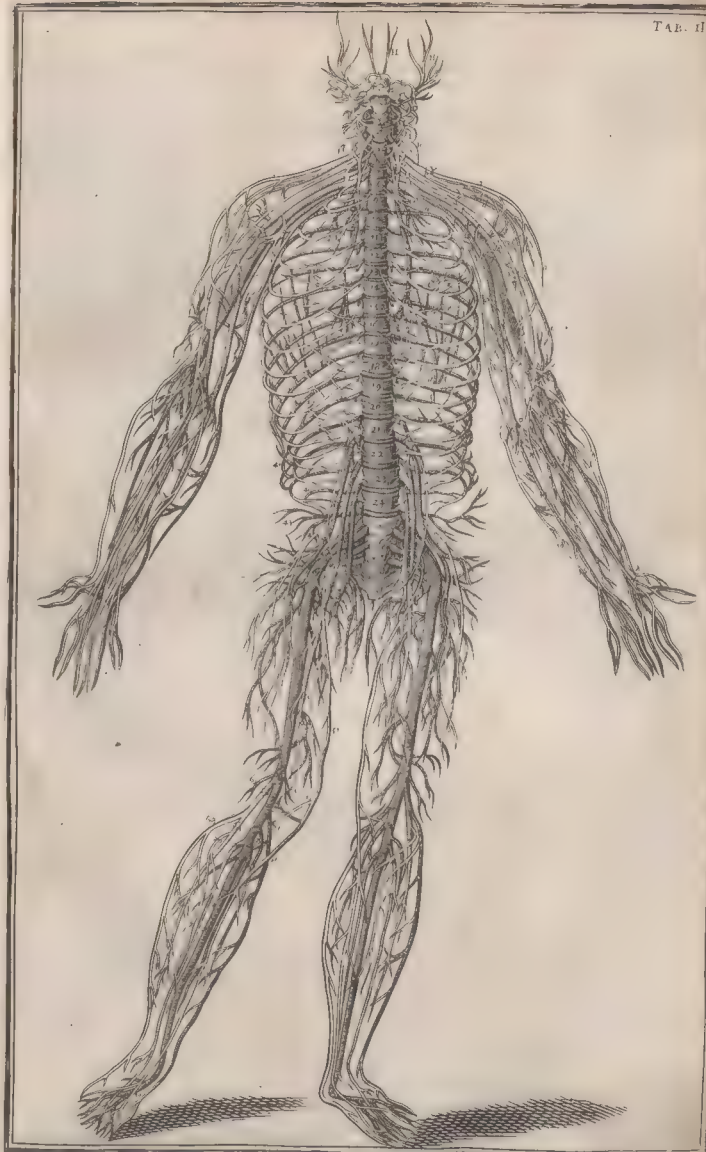


LIBRI SEPTIMI TABVLÆ II & III DILVCIDATIO.

Cerebri medulla, dum per spinam fertur, nervorum triginta paria duabus tabulis, presentis inquam & subsequæ, exprimuntur. His, utrique communis characteres inscripsimus, quoniam & pteroque proprios, quibus tabula numerum conscriptum subiecimus. Prima autem spina vertebræ, & inde procedens nervus anteriore facie completitur: secunda, posteriore exhibet.

- 1 2. Sec. usque ad 7 septem cervicis vertebræ.
8. usque ad 19. Duodecim cervicis vertebræ.
20. usque ad 24. Quinque lumborum vertebræ.
25. usque ad 30. Sex sacri ossis ossa. His isdem numeris & spinalis medullæ paria ligantur.
- A 2 3. Spinalis medullæ, quæ primum ex vertebræ ingreditur, sedes. Primum par cervicis, cujus anterior propago B. posterior C.
2. 2 D. Secundum par, cujus anterior propago D. posterior E. ab hoc duo rami oriuntur, alter tenuis, litera E signatus: alter crassus, F, qui cum tertii paris ramo, M, circa G committitur. Series autem ejus ad verticem & occipitii cutem litera H designatur.
3. 2 1 2. Tertium par cervicis, cujus ramus anterior, I, in quatuor dividitur propagines. Prima, K, muscularis cervicem flectentibus inferbitur. Secunda, L, cum furculo quarti paris, Q, committitur. Tertia, M, Posterioris secundi paris propagini crassiori, F, necitur. Quarta, N, inferitur muscularis, qui transversis vertebrarum processibus committuntur. Posterior ramus, O.
- O 3. Quartum par cervicis, cujus ramus anterior, P, in tres dividitur propagines. Prima, Q, quæ cum tertii propagine secunda, L, coit. Secunda, R, in transversalem cervicis abiit. Tertia, S, Posterior, T.
- R 2 S 2. Quintum par cervicis, cujus ramus anterior, V, qui aliquot surculos educit. Primum, cervicis flexores adit, inter V, & numerum 6, in secunda figura conspicuus. Secundus, X nervi diaphragmatis maximam portionem constituit, Tenuis, Y, Deltoideum adit, cujus propago est, a, quæ cutem, deltoideum & bicipitem integumentum accedit. Quartus, b, ad scapulæ cervicem in duos scinditur ramos: unus, c, in deltoideum intrat, quæ parte è clavícula ortitur, alter, d, eidem implantatur, loco quo à scapulæ spina nascitur. Posterior ramus, e.
6. 2 f. 2. Sextum par cervicis, cujus ramus anterior, f, qui ubi furculum, g, propagavit, qui cum quarto quintoque pari, S, & X, nervum diaphragmatis constituit, cum duobus sequentibus jungitur, h, siquæ nervum diaphragmatis, i, efformat, ut adeo ex tribus sic ipse enascatur furculus, S, X, & g. Posterior l.
- h 2. 7. 2 m 2. Septimum par cervicis, cujus ramus anterior, m, posterior: Primum par thoracis, cujus anterior ramus, o, qui cum septimo pari cervicis, & secundo thoracis unitur, p, ipsa foliole, q, per superiorem primæ costæ sedem, R, fertur.
- p 2 q 2. Secundum par thoracis, cujus anterior ramus furculum educit, t, per primum costarum spatium excurrentes: & furculos, u, ad thoracis musculos sedentes. Posterior, x, usque ad 19 inclusivè. 2. Nervorum paria, à nono ad vigesimum usque, quibus eadem panè propaginum, & postissimum ad costarum intervalla est series. Horum anteriores folioles (fig. 2) in musculos anteriorem thoracis sedem occupantes sparguntur, partimque in eorum

- y 2. elatiorem regionem, ut, y: partim humiliorem, z, qui in feminis mammas quoque adeunt: deinde alios in capita obliqui descendunt abdominis, a, & in humeri abducentem ß, alius papillam adit y. Posterior ð.
- 3 2 y 2. Primum nervus brachium accendens, qui in exten na brachii sedis cutem dispergitur.
- 2 2 2. Secundus brachium petens, cujus prime duæ propagines, u, u, ad duo bicipitis capita abeunt: deinde cum tertio nervo coit, furculo t: tertius propaginem longiori fertur ad pronatorum, ð. Circa flexuram autem in duos ramos dividitur, externum, i, & internum u. Ille, i, secundum radium descendens, ad externum secundi pollicis interodi sedem inferitur, u, hic, u, in duos ramos mox subdividitur, exteriorem, p, & interiorem, y, hic, y, iterum in cubiti regione faditur in exteriorem a, & interiorem u.
- 1 2 2. Tertius brachium subiens nervus, i, antequam brachium attingit, furculum spargit inter pectoralem & deltoideum u, mox ubi brachium ingressus, in secundum cubitum flectentem alium, t, digerit. Inde descendens à secundo nervo ramum accipit u, ubi flexuram superavit in plurimos musculos digeritur, q, tandem circa volam manus in tres ramos dividitur, u.
- 2 2 2. Quartus brachium ingreditur nervus, omnium brachium petentium maximus, in secunda figura literis insignitus non est, sed in tertia tantum, ne secunda literis nimium obliteraretur. Hic subito ac brachium invasit, furculos exiguos, u, in cubitum extendentes porrigit: inde alium in cutem internam sursum & deorsum, f, & alium in humiliorem sedem, ð, aliumque, e, qui ad carpum usque progreditur. Inde iuxta flexuram in duos dividitur ramos, externum, a, & internum, t, ille, a, circa transversum ligamentum iterum biliaria dividitur, u, hic, t, secundum longitudinem cubiti porrectus, folioles plures educit, primam, z, secundam, e, tertiam, u. In progressu deinde aliam ð. Reliquum quod est, in carpum finit, 3 r.
- 3 2 2. Quintus brachium invadens, qui circa humeri internum tuber, ad tertii similitudinem diffeminatur: Hujus furculus primus, 33, secundus, 34, tertius, 35.
- 3 2 2. Sextus brachii nervus, qui sub cute incedit, ipsi multis impertiens furculos, 37-37: 37, cujus finis est 28.
- 2 2 2. 23, 23, 24, 2. Quæque paria nervorum lumbalium, 20, primus est: 21, secundus: 22, tertius: 23, quartus: 24, quintus.
- 3 2 2. Ramus quidam à primo pari lumbali, 20, inchoans, & cum arteria præparante ad testem plerumque descendens.
- 4 2 2. Series nervorum per abdominis musculos: ab his rami, 41, ad abducentem humerum alium.
- 4 2 2. Polioles rami nervorum lumbalium.
- 2 2 2. 27, 28, 29, 30, 2. Sex paria nervorum ossis sacri. Ex his 29, primum est: 26, secundum: 27, tertium: 28, quartum: 29, quintum: 30, sextum.
- 4 2 2. Surculus ab anteriore ramo primi sacri ossis ingenui ilium ossis, internæ ilium ossis sedis, ipsique adeo abdominis musculus ab ilium osse prodeuntibus, exportectus: alius deinde à posteriore ilium ossium dorsum occupantibus, expansus.
- 4 2 2. Spinalis medullæ terminus, absque conjuge, & indurifus procedens.



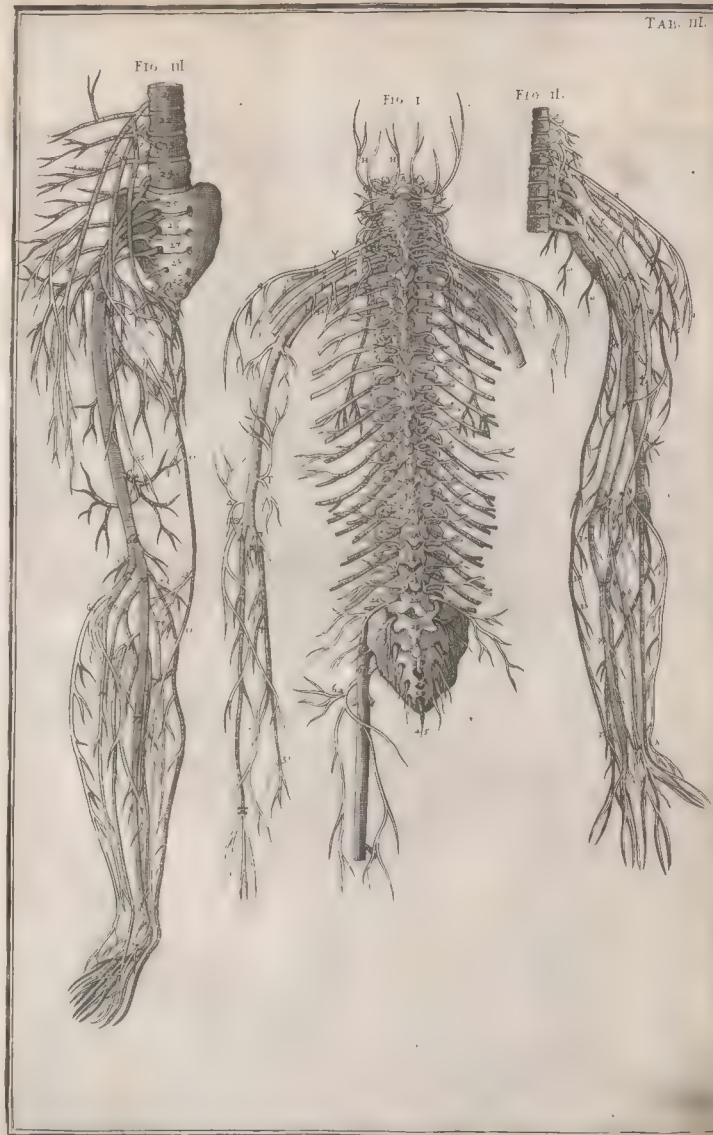
- 46 2 *Primus cruris nervus*. Enascitur hic ubi tertius lumborum cum quarto coit 47. Hujus ramus 48, cutem accedit, at 49, musculis exteriori femoris sedem occupantibus implicatur.
- 50 51 2 *Secundus cruris nervus*, cujus propago insignis 51 cum sapheua ad pedem extremum eadem ferè excurrit, ubique circa 52 definit. Interim insignem alium furculum genu fedi proferit 53, at reliquum trunci, 54, femoris profundiora subit, & ramulum 55, facile primarium, elargitur.
- 56 57 2 *Tertius cruris nervus*, cujus soboles 57 Obturatores musculi adit: & alter 58, cutem: reliqua portio 59, in alto permanset, musculis implicata, cujus soboles præcipua est 60, quæ in tibiam flectentem secundum æ tertium inseritur.
- 61 2 *Quartus*, idemque omnium crassissimus cruris nervus, cujus primus ramus est 62, qui in cutem natum inferitur: alter 63, in musculorum à coxendicis appendice enata capita digeritur: tertius 64, qui quinto tibiam flectenti tributuri aliique 65, in gasteroconemium externum musculum, & plantarem euntes. Circa autem femoris capita inferiora, in duos ramos dividitur 66, exteriorem scilicet 67, & interiorem 72.
- 68 2 *Exterior ramus*, cujus soboles 68, cuti subtenitur, externâ

- 69 2 tibiæ sedem, externumque pedis latus investienti. At ramus ipse 69, fibulæ cum tibiæ ossi connexum petit: educens furculum alium 70, anteriorem tibiæ sedem sub cute implicantem: reliquum ejus 71, secundum fibulam porrigitur.
- 72 73 2 *Interior ramus*, cujus soboles 73, internam tibiæ sedem versus suram, & internum pedis latus sub cute perambulat: alia deinde 74, in cutem spargitur, suræ potissimum obducatam. Alia item 75, 75, quæ in anteriora tibiæ secedit, per ligamentum fibulam tibiæ ossi committens postea in superiori pedis sede absolumitur. Postrema 76 quæ inter gasteroconemium internum & externum excurrit. Reliquum trunci secundum interiorem malleolum pedis humiliora petit, singulorum digitorum humiliori fedi binos sarcules distribuens.

TAB. III FIG. II, & III.

HÆ duæ figurae nervos brachii crurisque ampliore, quam secunda tabula, forma delineatas exhibent, ut accuratius in his omnia demonstrari queant. Ceterum utuntur communibus characteribus, eademque eorundem explicatione.

TAB. III.



TABVLÆ LIBRI OCTAVI,

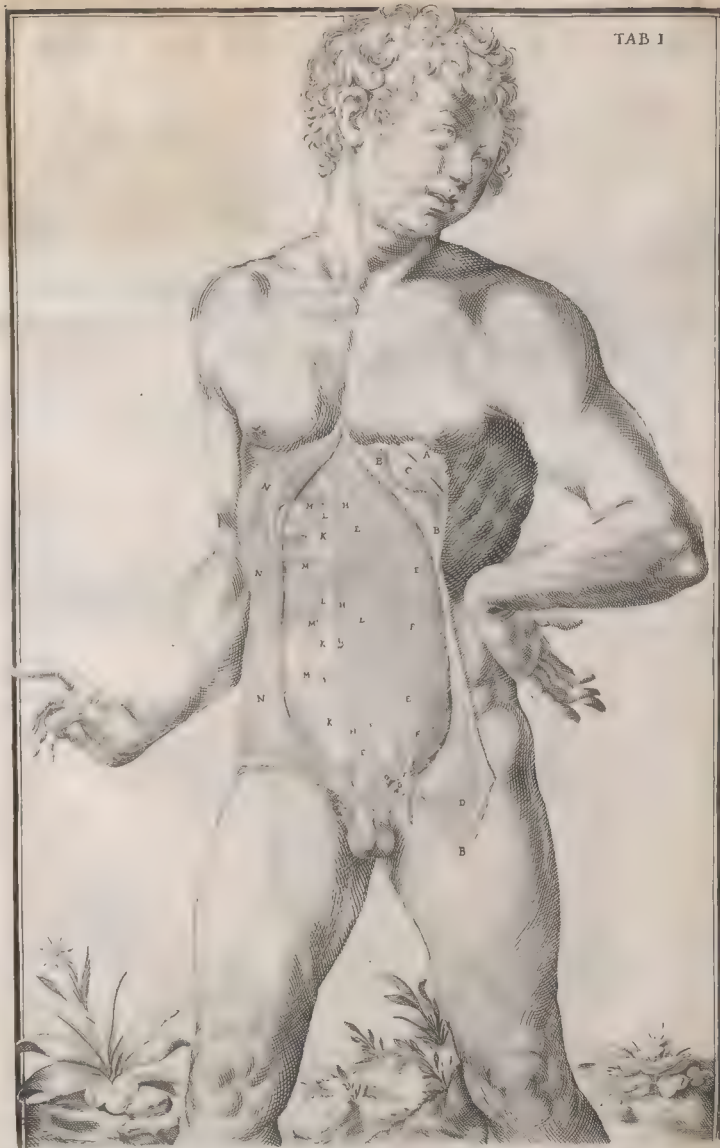
EARVMQVE EXPLANATIO.

Proponuntur in his Tabulis omnes infimi Ventris partes, eo ordine, quo in Dissectionibus occurrunt conspiciendæ, ut quilibet ex ipsis suo Marte & industria Anatomiam administrare, & universam infimi ventris historiam queat addiscere. In his peculiariter observatum est, ut non tantum exterior singularum partium facies, quod ab aliis Anatomicis factum est: sed etiam intimiores particule omnes apertæ demonstrantur.

TABVLÆ I EXPLICATIO.

- Quatuor universalia nostri corporis tegumenta, Cuticulam, Cutim veram, Pinguedinem, & Membranam carnosam, quæ in abdominis regione potissimum ab Anatomicis demonstrari solent, ostendit.
- A Cuticulæ portio, ea sui parte, quæ subditæ cuti adhæret, repræsentatur.
- B B C Cutis à cuticula, & pinguedine separata.
- B B B Cutis facies interior, quæ pinguedinem respicit.
- C Cutis facies exterior, cui cuticula adnata erat, in qua pori conspiciuntur.
- D Membrana carnosâ, quæ licet sub pinguedine situm suum habeat, hic tamen suprâ cutem reflexa, extra pinguedinem picta est.
- E E E E Pinguedo in suo adhuc relicta sita, ut demonstretur, quomodo per totam abdominis regionem protendatur.
- F F F F Distributio quorundam ramorum Venæ cavæ per pinguedinem.
- G G Copiosæ glandulæ hoc loco in inguine utrinque sitæ, quarum inflammationes à Medicis Bubones dicuntur, & frequentissimæ sunt in Peste, ac Lue venerea.
- H H H Linæ albæ (sic vocatæ) locus naturalis, quæ abdomen in dextram, & sinistram partem dirimit.
- I Umbilicus, abdominis & universi corporis centrum.
- K K K Membrana muscutorum abdominis propria.
- L L L Muscutorum rectorum intersectiones nervæ, quæ hic sub tendinibus muscutorum obliquoꝝ adhuc tectæ, & involutæ sunt, ita tamen artificiosè adumbratæ, ut transparere videantur.
- M M M M Nervi, quos cutis ex intimioribus partibus huc venientes sensus gratia accipit, in ipsâ dissectione satis conspicui.
- N N N Cutis cum membrana carnosâ extorsum revoluta, ut prædictorum nervorum in ipsam ingressus cernatur.

TAB I

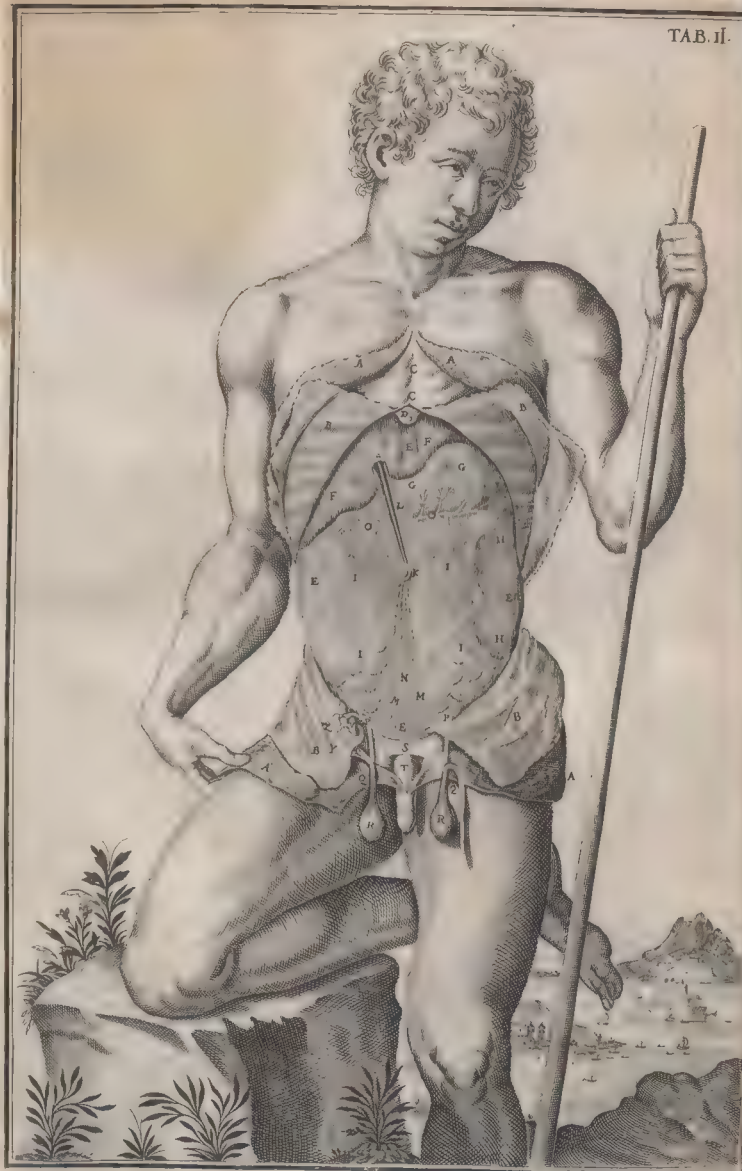


TABVLÆ II DECLARATIO.

R Emotis quatuor tegumentis communibus, quinque musculorum abdominis paria in confectum se proferunt, quæ propterea benignis Lætiis huc, ex quarto libro, transferre potest, cum nobis magis pertinere videbantur. His Peritonæum proximè subiacet, quod præsentis tabula una cum naturalis sub ipso reconditorum Viscerum situ, quæ ob tenuitatem ipsius nonnihil transparent, representat.

- AAAA** Quatuor communia tegumenta decussatim dissecta, & ab imo ventre in vicinas partes diducta.
BBBB Musculi abdominis, eodem modo dissecti, & ex suo loco ad conterminas partes remoti.
CC Os pectoris, quod Sternum communiter dicitur.
D Cartilago ensiformis, cui peritonæum adnectitur.
EEEE Peritonæum uniuersum imi ventris cavitatem obvelans, & ambiens, quod eleganti ingenioque artificio à grypta punctis luteisque alternatim se excipientibus sic expressum est, ut subiecta viscera transparere viderentur.
FF Hepatis, sub peritonæo naturalem adhuc situm habentis, adumbratio.
a Fissura in quam Vena umbilicalis L. inferitur.
GG Ventriculi, quantum ob incumbens Hepar videre licet, oblique effigies.
HH Lienis, in sinistro hypochondrio sui imago.
IIII Intestinorum multiplices anfractus, obicure hic apparentes,

- K** Umbilicus.
L Vena umbilicalis, quæ, ut exactius cerneretur, à peritonæi involacro liberata exhibetur.
MM Arteriae duæ umbilicales.
N Vrachus, in medio arteriarum, à vesicæ fundo ad umbilicum ascendens.
OO Venæ portæ propagationes, quarum rami sursum & deorsum, partim ad Ventriculi fundum, partim ad Omentum distribuuntur, sub peritonæo transparentes.
PP Processus peritonæi in quibus vasa præparantia continentur, tum cremasteres musculi, qui ad testes in scrotum descendunt. Hi si laxentur, aut rumpantur, Herniam inducunt, descendente omento aut intestino, vel ad inguina, aut scrotum, unde diversæ herniarum differentie nascuntur.
QQ Testum musculi, Cremasteres, sive Suspensores dicti, ex quibus dexter in suo ferè situ cernitur, sinister verò separatus dependit.
RR Testes scroto exuti.
S Os pubis.
T Penis.
V Exortus Venæ epigastricæ, quæ per Rectos abdominis musculos ad Umbilicum ascendit.
X Arterii epigastrica dictæ Venæ comes.
Y Venæ epigastricæ propago quedam.
Z Arterii epigastricæ propago quedam.



TABVLÆ III DILVCIDATIO.

A Blatis omnibus imi ventris tegumentis, tam communibus, quàm propriis, Omentum, & viscera in ipso contenta, in conspectum proferuntur.

AAAA Peritonæi decussatim secti. & ad vicinas partes remoti, quatuor portiones, in quibus interiorem ejus faciem glabram ac lævem videre est.

B Cartilago ensiformis.

CC Iecoris gibba pars.

DD Fundus Ventriculi, per quem multi Venæ portæ rami disperguntur: cæterum omento annexus.

EEE Coli intestini ea pars que sub Ventriculi fundo sita est, & sub Omento, cui alligatur, hic eminet.

FFFF Omentum ad Vesicam usque protensum, in quo numerosissimæ Venæ, tum connexio cum Ventriculi fundo, Lienisque & Hepatis cava parte observanda.

GG Lienis pars summa, extorsum nonnihil mota, ut Omenti cum ipsa connexio rectius conspiciatur.

H Umbilicus à peritonæo liberatus.

II Vena Umbilicalis, quomodo ab umbilico sursum obliquè tendens Hepatis rimam in summa parte ingreditur.

KK Arteriæ duæ umbilicales, ab umbilico sub vesicæ lateribus descendentes.

L Vrachus, à Vesicæ fundo ad Umbilicum ascendens.

M Vesicæ urinarie fundus.

N Os pubis ablata cute hic conspiciuntur.

O Penis cum scroto, à corpore dependens.

PP Pars intestinorum ab omento nuda.

QQ Glandulæ inguinales eleganter conspiciuntur.

RR Portiones cutis, quæ abdomen integebat, reflexæ.

TAB. III.



LIBRI OCTAVI
TABULÆ IV. DILVCIDATIO.

O Mentum, cum Ventriculo, & Colo intestino, quibus adnectitur, duabus hæc Tabula figuris demonstrat. *P R I M A*, anteriorem Omenti partem, quemadmodum in corpore occurrit dissecantibus delineat: *A L T E R A*, in-
verso Ventriculo, & Colo, posteriorem partem conspicien-
dam exhibet.

*Elementorum utriusque figura communium
Expositio.*

- A A A** Ventriculus, cum suis vasibus eleganter conspicuus.
B Superius Ventriculi orificium, ab œsophago abscissum,
& filo, Anatomicorum more, constrictum.
C Inferai orificii sive Pylori sedes.
DDD Fundus Ventriculi, ex quo superior Omenti membrana
enascitur.
E Ductus bularii in duodenum intestinum infertio.
F Duodenum intestinum Ventriculo adhuc continuum, ca-
terum à jejunio resectum.
G Nervorum stomachicorum foveolæ per ventriculum
sparsæ.

Reliqua elementa prima figura.

- I I I** Venæ portæ rami in secunda figura distinctius cernendi.
K K K Coli intestini ea pars, quæ sub Ventriculo sita, Omenti
membranz inferiori ortum largitur.
L L L Ligamentum illud in Coli elastiore regione situm, quod
impedit quo minus ejusdem cellula dissolvatur.
M M M Omenti membrana inferior, quæ à Colo intestino oritur.
N N Venæ portæ rami, per Omenti membranam inferiorem
excurrentes.
O O Pinguedo Omenti magno artificio à sculptore expressa.

Reliqua elementa secunda figura.

- H** Venæ portæ ramus, qui Coronalis vulgò dicitur.
I I Gastrica Vena major, Ventriculi fundum perreptans, à
ramo Splenico enata.
K K Gastrica Arteria major, dictæ Venæ sociæ, à Cæliaco ra-
mo exorta.
L L L Colon intestinum sub Omento eminens.
M M M Omenti membrana superior, in qua frequentiores multò,
quàm in inferiore venæ observantur.



LIBRI OCTAVI TABVLÆ V EXPLICATIO.

T Abula hac omnia, qua circa intestina notata digna occurrunt, completitur.

FIGURA I.

Intestinarum suum, & cum vicinis partibus connexionem demonstrat.

- A A Ventriculus.
B B B B Hepatis pars cava.
C Vebulæ biliaris corpus, in hepatis cavo existens.
D Venæ cavæ truncus, ex hepatis gibba sede emergens.
E Venæ portæ truncus, ex hepatis limbo originem ducens.
F Arteria Hepati & Vebulæ biliaris ab Aortæ ramo Cæliaco concessa.
G Nervulus in hepatis tunica à sexta nervorum cerebri conjugatione diffeminatus.
H Pori bilarii in jejuni intestini principium inferio.
I Duodenum intestinum è dextro ventriculi orificio enatun.
K Jejuni intestini initium,
L Ejusdem progressus.
M M M Ileon intestinum.
N Locus ubi Ileon in Cæcum & Colon definit.
O Intestinum Cæcum ad dextræ renis regionem constitutum.
P P P Intestinum Colon in naturali situ conspicuum.
Q Q Q R Eodem intestinum, & ipsum naturalem suum observans.
R Musculus Sphincter, extremitatem recti intestini, quæ Podex dicitur, circulariter amplectens.
S S Duo alii musculi, in rectum intestinum, ad id retrahendum inferri, unde Ani levatores vocati,
T Anus, seu Podex.
V Vena umbilicalis.

FIGURA II.

Portionem tenuium intestinarum ostendit, ut vasorum in ea inferius conspicitur.

- A A A Portio intestini tenuis, mesenterio adhuc coherens.
B B B Portio mesenterii, in qua præter membranosam substantiam Pinguedo, Glandulæ, & Vasa expressa.
C Venarum Mæsæicarum folioles.
D Arteris mesentericæ præpago.
E Nervulus ad intestina transmissus.

FIGURA III.

Eandem intestini portionem exhibet, sed exteriore, seu communi tunica alicubi sublata, ut interior in conspectum veniat, & vasa mæsæica nuda videantur.

- A A Intestini, quæ adhuc integra est, portio.
B B Intestini portio, in qua communis, & externa tunica, à propriis, & internis tunicis divisa & elevata est, ut vasorum excursus, & internarum tunicarum substantia cernatur.
C C C Media intestinarum tunica, sive propriarum exterior, communi sublata, nuda hic conspicitur.
D E F Vasa mesenterica, D. Vena est, E. Arteria, F. Nervus.

FIGURA IV.

Intestinarum tunicam intimam, & propriarum secundam, quæ in tertia figura nondum comparbat, oculis subijci, ut ejus rugæ circulares literis A A A potius observentur.

FIGURA V.

Eandem intestini tunicam intimam, sed à parte interiori ostendit, neque intestino, ut in quarta figura inflato, sed secundum longitudinem dissecto, & explicato. Plicæ quoque literis A A A signantur.

FIGURA VI.

Coli intestini initium inflatum demonstrat.

- A Finis Ilei intestini.
B Initium Cæci.
C C Coli intestini principium.
D Venæ portæ ramus quidam ad Colon, & Cæcum pertineus.

FIGURA VII.

Eandem Coli partem, sed inversam, ostendit, ut Valvula, quæ in principio est, conspicitur.

- A Ilei intestini finis.
B Valvula circularis, cujus cava pars, Coloni: convexa, Ileon respicit.
C Cæcum intestinum.
D D Coli intestinum.

FIGURA VIII.

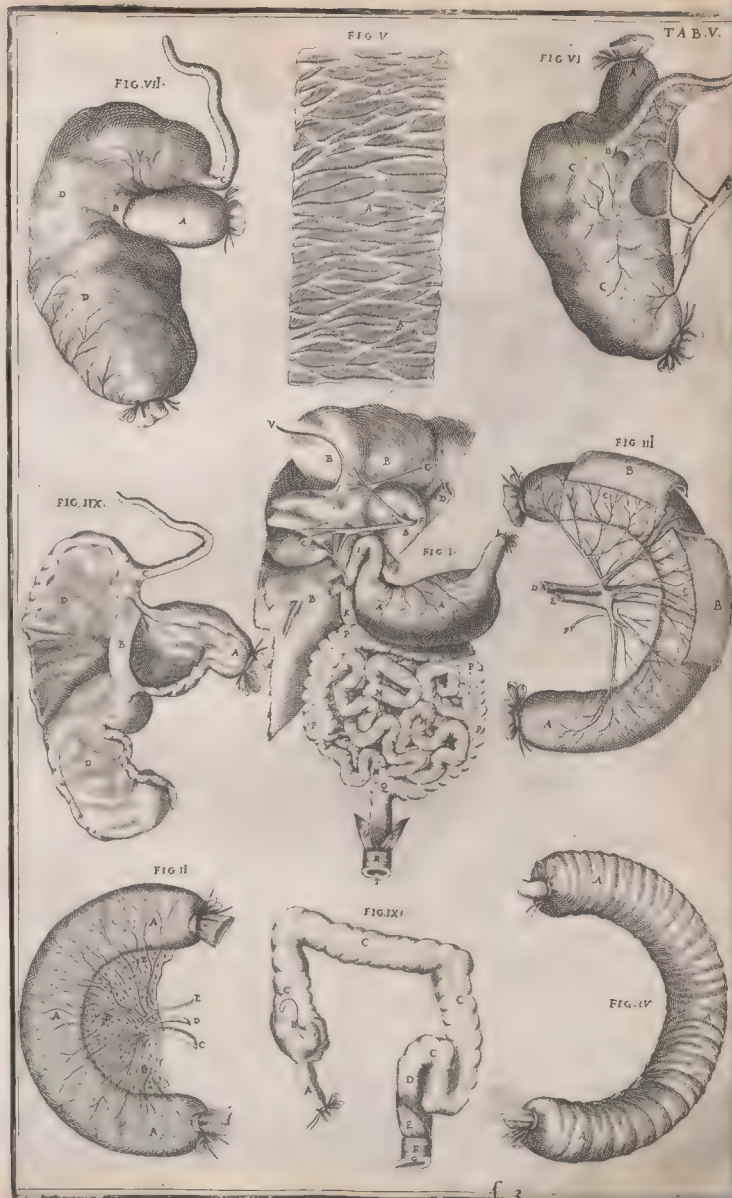
Eandem intestinarum partem exhibet, sed dissectam, ut cavitatem internam conspicimus, Valvulam rectius intueamur.

- A Ilei finis interna superficies.
B Valvula ad finem Ilei, & Coli principium sita.
C Cæcum intestinum.
D D Coli intestini dissecti interior facies.

FIGURA IX.

Intestina crassiora in suo sita, majori paulo forma, quàm prima figura, repræsentat.

- A A Ilei intestini extremitas.
B Cæcum intestinum.
C C Colon intestinum.
D Intestinum rectum.
E Vnus ex muscularum anum elevantibus.
F Sphincter.
G Anus.



TABVLÆ VI EXPLICATIO.

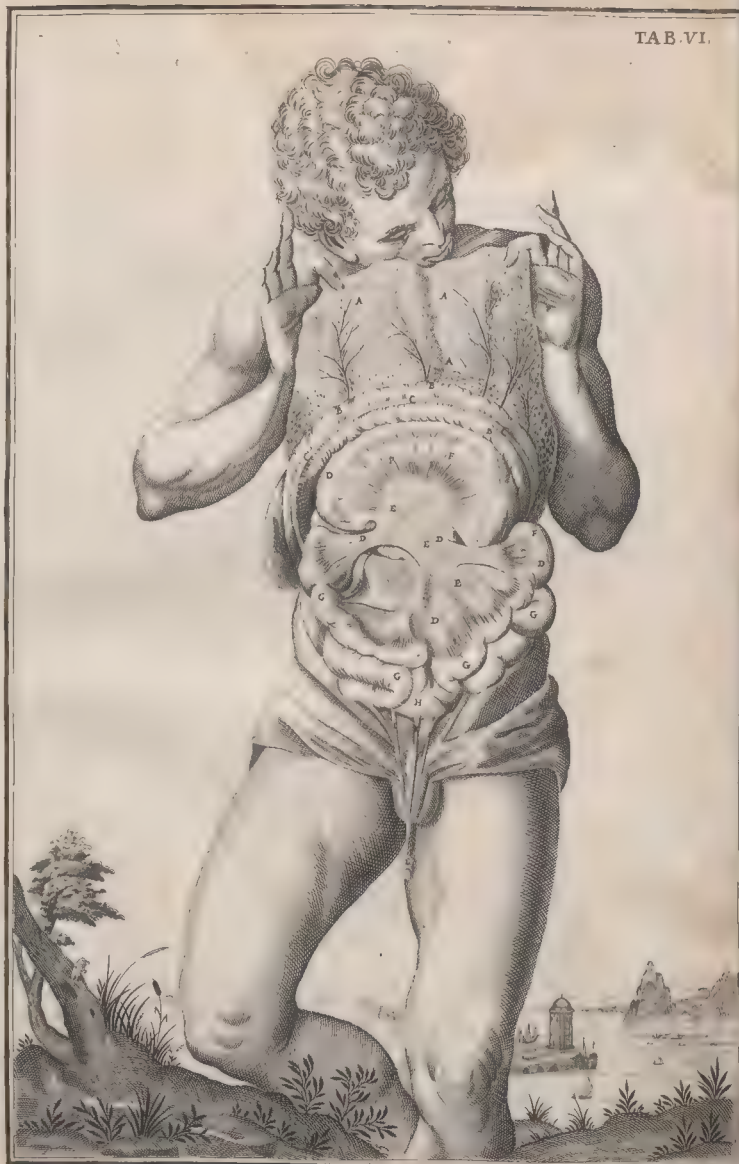
M Mesenterium adhuc integrum, sed extra situm non-
nihil diductum, monstrat.

- A A A** Omenti membrana inferior, una cum Colo, ex quo na-
scitur, è propria & nativa sede versus superiora trahæ.
B B B Coli pars, quæ post ventriculum latebat, suprà hypo-
chondria hic trahæ est, ut Mesenterium inspicatur.
C C C Ligamentum illud Coli intestini, quod cellulas, quò mi-
nus dissolvantur, in suo situ continet.
DDDD Integrum adhuc, sed in diversas partes diductum Mesen-
terium.
E E E Glandulæ, & corpora glandosa, quæ hinc inde inter me-

senterii membranas, & pinguedinem disseminata con-
spiciuntur.

- F F F** Venæ, Arteriæ, & Nervi, mesenterii membrana adhuc
involuti, & pinguedini immersti, ut nonnulli eorum à
centro ad circumferentiam progressus cernatur.
G G G G Intestina, tam tenuia, quam crassa, promiscuè hic à me-
senterio dependentia.
H Vesicæ urinarie fundus.
I I Arteriæ umbilicales.
K Vrachus.
L Umbilicus.

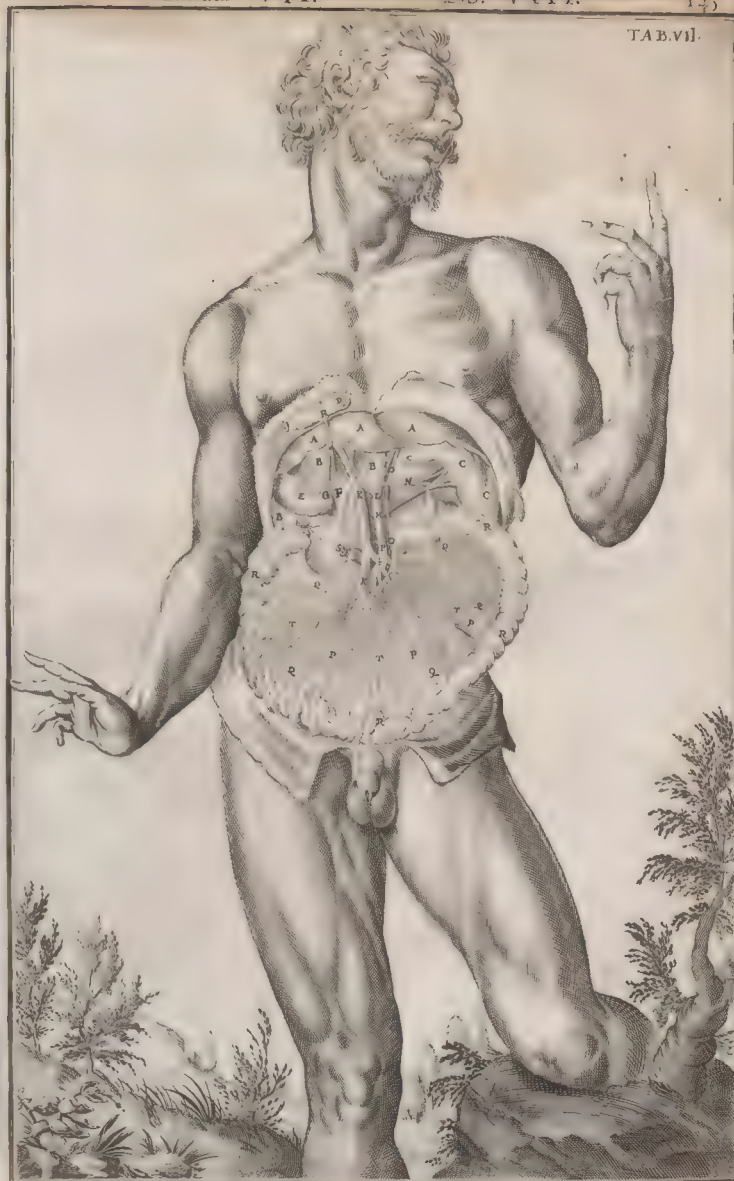
TAB. VI.



LIBRI OCTAVI
TABVLÆ VII DILVCIDATIO.

- V *Vasa Mesenterii, & Glandulæ à membranis ac pinguedine liberatas complectitur.*
 A A A Hepatis convexa pars.
 B B B Hepatis cava pars.
 C C C Lien in sua sede locatus.
 D Duodenum intestinum à Ventriculo, & Iejuno ablatum, ac dextro hypochondrio impositum.
 E Vesica fellea ex cavo hepatis adhuc suspensa.
 F Meatus biliaris, ex jecore prodiens, quem Spigelius Hepaticum vocat.
 G Meatus biliaris, ex fellea vesicula prodiens, quem Spigelius Cysticum appellat, & cum priori jungitur, (a) canalem communem constituens, (a H) qui in duodenum cessat.
 H Canalis communis in duodenum intestinum inferius.
 I I Venæ portæ truncus.

- K K Arteria Cæliaca, quæ venam portæ comitatur.
 L Venæ portæ soboles Cystica, ad Vesiculam felleam digesta.
 M Venæ portæ ramus Splenicus, ad Lienem abiens.
 N Arterię Cæliacæ ramus Splenicus, dictæ venæ comes.
 O O Nervus sexti paris una cum venâ & arteriâ mælarica, in mesenterium disseminandus.
 P b Venæ portæ ramus Mesentericus, cujus inferius in Mesenterium, litera b notata est.
 P P P Ducti rami, & arteriarum mesentericarum, à superiore membrana, & pinguedine liberatarum, distributio.
 Q Q Q Mesenterii membrana inferior, in qua glandulæ hinc inde disseminate conspicuntur. Hujus principium à dorso est circa literam c.
 c Intestina mesenterii membranz adherent, ut vasorum in ea terminatio observetur.
 R R R Iejuni intestini principium.
 S Iejuni intestini principium.
 T Glandulæ hinc inde per mesenterium dispersæ.



LIBRI OCTAVI TABVLÆ VIII EXPLICATIO.

En, qua circa jecur observanda sunt, proponit.

FIGURA I.

H Epar integrum exhibet, ut qua foris in ipso notanda veniunt, conspiciantur.

- A A A Hepar in summa parte, sua tunica vestitum, & omnino illud ostendit.
 B Vena portæ, & ejus ex summa hepatis fede egressus.
 C C Duo trunci venæ cavæ, quæ juxta gibbæ hepatis partem conspiciuntur.
 D Venæ umbilicalis ex hepate egressus.
 E E Vescica fellis in summa hepatis parte sita.
 a Fundus est Vescicæ fellis qui extra hepar prominere.
 b Cervix Vescicæ fellis, in cujus parte interna tres Valvulæ sitæ, quæ bilis refluxum impediunt.
 F Ductus biliaris, Cylindricus dictus, quem Vescicula hæc ad intestina producit.
 G Alter ductus biliaris, Hepaticus vocatus; cujus rami per hepatis cavam dispergi, & in hunc caudicem collecti, ex hepate hic prodeunt, & priori uniuntur, (c) sique communem canalem constituunt, (c d)
 c d Arteria, quæ à ramo Cæliaco ad summa hepatis pervenit.
 H Ramus hujus arteriæ, qui hepar ingreditur.
 K K Alius ejusdem arteriæ ramus, qui ad vescicam fellis abigit, & Cystica arteria dicitur.
 L Nervus sexti paris cerebri, ad hepar delatus.
 M Lobus exiguus, tenui ac subtili membrana cinctus, qui in omentum exporrigitur, & per quem hepar aqua plenum interdum evacuetur.

N Eminentiæ hepatis, ab Antiquis Portæ dictæ, unde & Vena B circa illas emergens, Portæ vena vocatur.

FIGURA II.

H Epar ex carne, sive à parenchymate suo liberatum ostendit, ut vasa ipsius, & ductus biliaris, sive, ut summum dicam, omnia quæ in Hepate abscondita latent, evidenter oculis subjiciantur.

- A A Venæ Cavæ portio.
 B B Truncus Venæ Portæ, ex hepate egredientis.
 C C Vescicula fellis.
 a Cervix vescicæ fellis abscessa.
 D D Vena umbilicalis in tamam venæ portæ desinens.
 E E Venæ portæ ramos demonstrat, qui cum Cavæ ramis per anastomosis junctuntur.
 E c E c Eos Venæ portæ ramos ostendunt, qui ad Cavæ ramos non accedunt.
 F F F Ramos Venæ cavæ designant, qui cum Portæ ramis junctuntur.
 F f f Ejusdem Cavæ ramos eos exhibet, qui ad Portæ venam non appellantur.
 G G Anastomosis ramorum venæ cavæ, portæque, à nemine adhuc bene demonstratas, perbelle conspiciendas exhibet.
 H H Venæ capillares dictæ, quod capillorum tenuitatem præ se ferant. Ex his sensim versus internam hepatis regionem ab ambitu exporcedis quinque insignes rami E E E E E circa truncum B B consistentes, qui & ex ipsis conficiuntur, nascuntur.

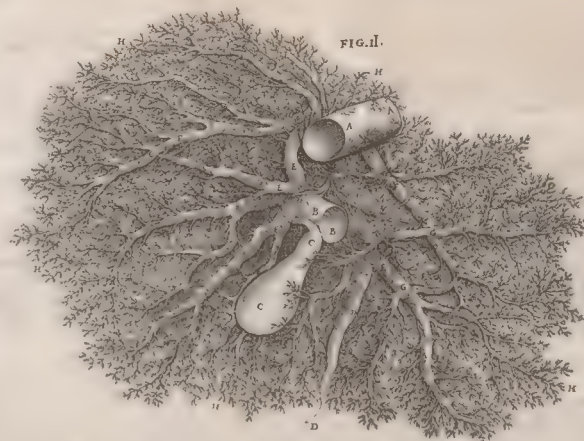


FIG. I.



TABVLÆ IX EXPLICATIO.

Ea, quæ ad Lienem spectant, omnia ostendit.

FIGURA I.

Lienis parenchyma integrum adhuc, in naturali magnitudine exhibet.

- A A A Sima lienis pars, in qua vasorum ingressus notari debet.
 Linea recta, sutura dicta, circa quam vasa ingrediuntur.
 B B Venæ portæ ramus Splenicus ad lienem accedens.
 b Divisio ejusdem ramus Splenicus in superiorem & inferiorem ramum, ante ingressum.
 C C Arteriæ Casliacæ ramus Splenicus, tortuosè ad Lienem abiens.
 D Anastomosis quedam arteriæ, & venæ Splenicæ, ante ingressum utriusque in Lienem facta, ab aliis Anatomicis nunquam depicta.
 E Venæ Splenicæ ramus Hemorrhoidalis, quomodo nonnunquam ex ipso Splenicæ trunco nascitur.
 F F Arteriæ quedam in pancreas descendentes.
 G G Pancreas.
 H Alius ramus venæ Splenicæ.

FIGURA II.

Portionem Lienis sua tunica exutam ostendit, ut pori & laxitas parenchymatis ipsius conspiciantur.

- A A Parenchyma Lienis detectum, sue substantiæ porositatem monstrans.

B B Pars parenchymatis sua adhuc tunica vestita.
 C C Portio Tunicæ Lienis à parenchymate liberatæ.

FIGURA III.

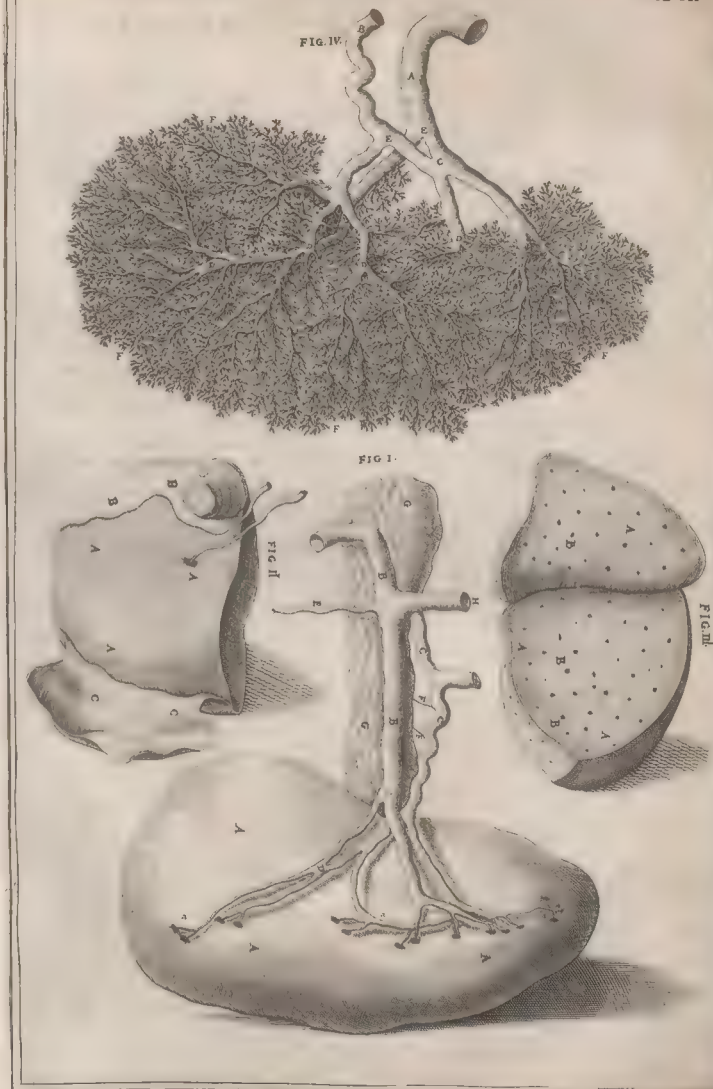
Divisa per medium lienis portione, ostenditur ad venas nonnullas vasa per epas substantiam distendi.

- A A A Lienis portio per medium scissa, in qua melius etiam parenchymatis fungositas apparet.
 B B B Transversum discissarum artenarum patentes oræ, (venæ enim ob tenuitatem tunicarum concidunt) quarum obiter multitudinem quoque obferves.

FIGURA IV.

Demonstrantur Venæ, & Arteriæ per Lienem sparsæ, & à parenchymate demdata.

- A Vena Splenicæ jam jam lienis parenchyma ingressura.
 B Arteria Splenicæ similiter parenchyma subiens.
 C Utriusque anastomosis antequam parenchyma egrediantur maxime conspicua.
 D D D Venæ, & Arteriæ in infinitos furculos dispersæ, qui omnes per lienis parenchyma feruntur.
 E E Divisio Venæ & Arteriæ ante ingressum in duos ramos, superiorem & inferiorem.
 F F F Vasa tenuissima capillorum in morem, in quæ rami majores tandem circa parenchymatis ambitum disseminantur, quæ propterea ab Anatomicis vasa capillaria dicuntur.



LIBRI OCTAVI
TABVLÆ X EXPLICATIO.

R Enem humanum, partim integrum, partim discissum exhibet, ut ejus tam forma externa, quam interna, ac partes interiores inspiciantur.

FIGURA I.

Renum formam externam, & emulgentia vasa exhibet.

- A A Portio trunci Venæ cavæ descenditis.
a a Portio trunci Arteriæ magnæ descenditis.
b Foramen arteriæ Celiacæ, quæ hic abscessa est.
B B Venæ emulgentes.
c Divisio venæ emulgentis in duos ramos antequam renes ingreditur.
C C Arteriæ emulgentes.
d Distributio arteriæ emulgentis in duos ramos.
D D Gibba renum pars.
E E Sina renum pars.
F Vena ad corpusculum reni incumbens distributa.
G G Vreteres.

FIGURA II.

V Aforum emulgentium ingressum in sinu Renum, & Vreterum egressum demonstrat.

- A Renis pars nondum læsa.
B Interior renis tunica separata.
C Pelvis, quæ ex concursu tubulorum ureteris, in sinu renum exstruitur.
D D Tubuli, sive canales ureteris.
E Vena emulgens.
F Arteria emulgens.

FIGURA III.

P Rogressum eorumdem emulgentium vasaforum sinu reni parte per longitudinem fissâ, ostendit.

- A A A Labra interna incisione à se invicem divisa.
B Pelvis Vreteris.

- C Vena emulgent, quæ jam in plures ramos divisa ad gibbâ renis tendit, in tres ramos divisa. a.
D a Arteria emulgens, Venæ comes, multifariam divisa. b. tum extra locum remoti, ut ei subjacens vena cernatur liberius.

FIGURA IV.

Vreterum ex sinu renis parte exteriorum adambra.

- AAAA Reni sinu discissa, & explicata representat.
B Pelvis ureteris in renum substantia efformatus.
C C C Tubuli, seu Canales carunculas papillares undique amplectentes, hoc loco de industria divisi, ut carunculae ipsæ rectius conspiciantur.
D D D Carunculae papillares, quæ urinam in ureteres transcolant.
E Portio ureteris sinu renum egredientis.

FIGURA V.

R Ene aperta, Vreteris tubuli, non ut antea, secundum longitudinem, sed potius transversim discissi proponuntur, ut quomodo carunculas undique circumamplectantur, ostendatur.

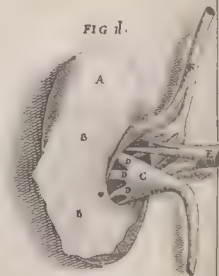
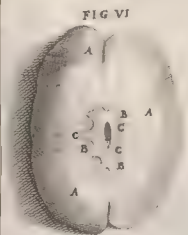
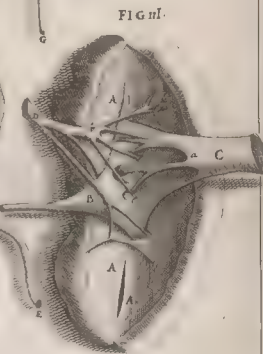
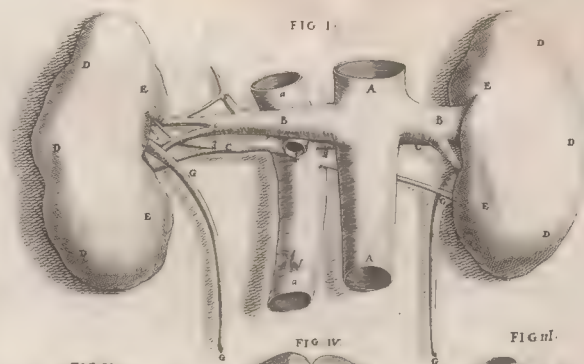
- A A A Discissi renis interiores partes.
B B B Vreterum, quæ carunculas ambiunt, ora reliqua proponuntur.
D D D Carunculae, quas undique ureteres circumamplectuntur.

FIGURA VI.

R En per gibbi sui longitudinem fissus est, divisis una caruncula, & ureterum tubulis usque ad sinum.

- A A A Renis in gibba parte diviso.
B B B Carunculae per medium sectæ.
C C C Tubuli, sive Canales Vreteris, aperti.
D Vulnus in ipsum usque sinum penetrans.

TAB X

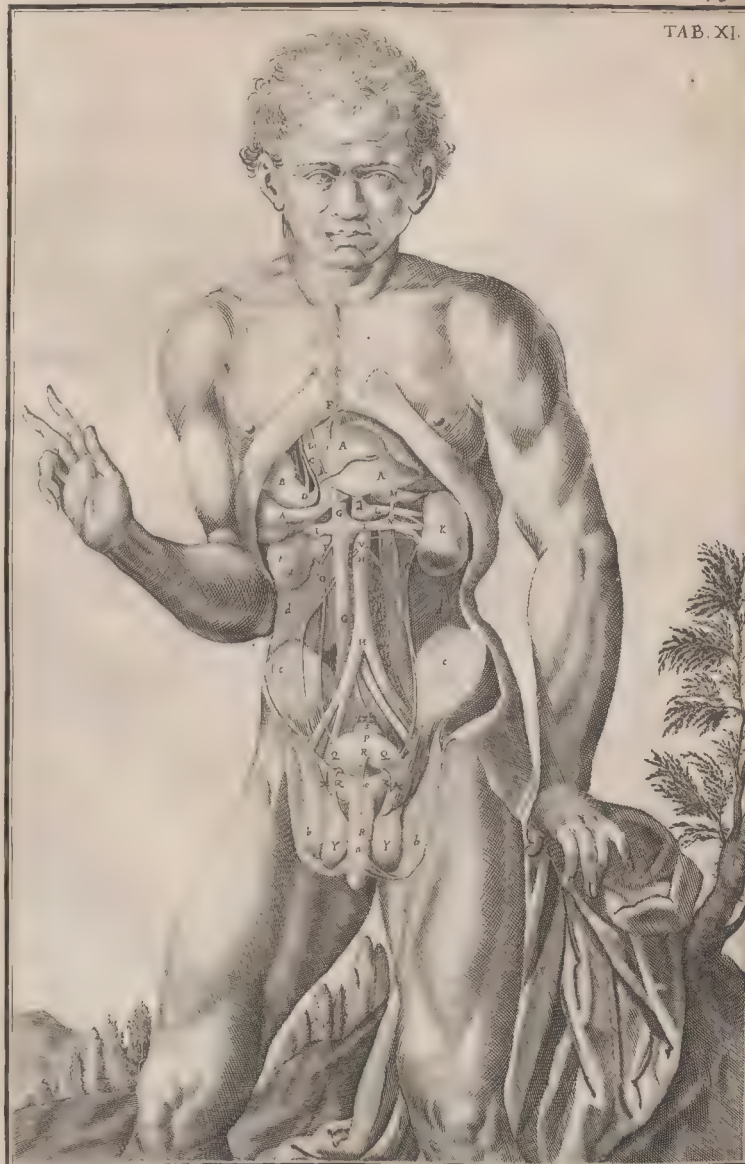


TABVLÆ XI DILVCIDATIO.

Instrumenta urinaria, cum Genitalibus Viri partibus integris, & in suo situ relictis, ostendit.

- A A A Hepatis summa pars.
 B Vescica fœlis.
 C Ductus biliaris ab intestinis resectus, & sursum reflexus.
 D Vena Cystica dicta, bilis vesiculam nutrienda.
 E Arteria, partim in hepate, partim in dictam vesiculam distributa.
 F Vena umbilicalis sursum è suo loco revoluta.
 G Vena cavæ truncus descendens.
 H H Arteriæ magnæ truncus descendens.
 I I Vena emulgentes.
 K K Renes, in utroque latere conspicui.
 L Arteria emulgens sinistra post venam locata.
 M Corpufculum reni incumbens, quod Renem succenturiatum vocant.
 N Propago ex vena emulgente in illud corpufculum distributa.
 O Vreteres ex summa renum parte ad vescicam descendentes.
 P Vescicæ urinariæ fundus.

- Q Q Vreterum ad latera vescicæ descensus.
 R Vrachii è fundo vescicæ nascentis, portio.
 S Rectum intestinum qua parte cum Colo intestino jungitur, abscissum, & filo constrictum.
 T T Venæ præparantes, quarum dextra ex truncu, sinistra ex vena emulgente nascitur.
 V Arteriarum præparantium è truncu Arteriæ magnæ origo.
 X X Venarum, & arteriarum præparantium, ubi corpora pyramidalia constituunt, unio.
 Y Y Testes duobus communibus tegumentis exui.
 Z Z Vasa deferentia dicta, quæ à testibus ad abdomen ascendant.
 a Penis, à sua, qua tegitur, cute liberatus, & à corpore dependens.
 b b Scrotum quod testes integret.
 c c Iliæ.
 d d Lumbi, per quos ureteres, & vasa præparantia descendunt.
 ■ Ossa pubis.

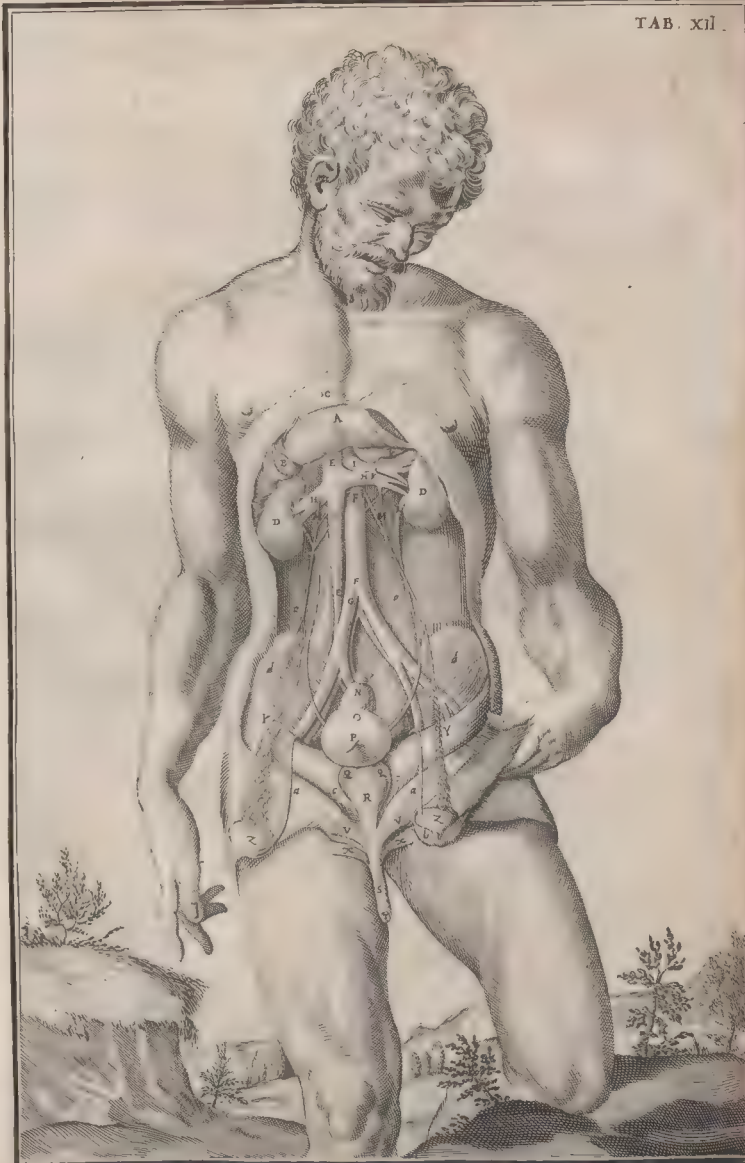


LIBRI OCTAVI
TABVLÆ XII EXPLICATIO.

*E*dem instrumenta urinaria cum genitalibus Viri par-
tibus, sed extrâ suum naturalem nonnihil remota,
ostendit.

- A Hepar in suo situ.
B Vesica fellea in cavo hepatis sita.
C Vena umbilicalis in propriam hepatis ramam inserta, hic
sursum retracta videtur.
DD Renes, ad quos utrinque vasa emulgentia feruntur.
EE Venæ cavæ truncus descendens.
FF Arteriæ magnæ, sive Aortæ truncus descendens.
G Hoc loco Arteria magna, quæ antè subiacebat, Venam
cavam ascendit, & in duos ramos Iliacos dividitur.
HH Venæ emulgentes ad renes porrectæ, quarum sinistra lon-
gior, & superior est.
I Arteria emulgens sinistra.
K Corpusculum reni incumbens, quod Renem succenturia-
tum vocant.
L Vena, ab emulgente ad hoc corpusculum transmissa.
LL Vreteres à renibus ad vesicam descendentes.
MM Vasa preparantia, è quibus Vena sinistra ab emulgente,
dextra verò ab ipsò Cavæ truncu oritur, licet aliquan-

- do sinistra, & ab emulgente, & ab ipsò truncu simul
derivetur, quod hic expressum est.
N Intestinum rectum à Colo abscissum, & filo contractum.
O Vesicæ fundus.
P Vrethra in Vesicæ fundum implantatio.
QQ Sphincter musculus vesicæ cervicem ambiens, & urinæ
effluxum prohibens.
R Vrethra, sive canalis urinaris, à Vesica ad penem delatus.
S Penis.
T Glans penis.
VV Duo collaterales penis musculi, sive Penem erigentes.
XX Duo inferiores penis musculi, Vrethram dilatantes.
YY Arteriarum, & Venarum preparantium infinitæ anasto-
mose, rete referentes, ubi eæ, quæ sunt in parte dex-
tra, magis explicite cernuntur.
ZZ Testiculi utrinque à corpore dependentes.
aa Vasa deferentia.
b Musculus Cremaster, sive Suspensorius, hoc loco è suo
situ remotus.
cc Ossis pubis.
dd Ossis ilium caritas, intestinorum sedes.
ee Lumbi, per quos Vreteres, & Vasa Spermatica descen-
dunt.



TABVLÆ XIII EXPLANATIO.

E Adm instrumenta urinaria cum viri Genitalibus, sed à corpore extraxit continet, ut horum cum illis connexio, & positum testium substantia monstratur.

FIGURA I.

*V*rinariorum vasorum connexionem proponit.

- A A Portio trunci Venæ cavæ propè hepar, & illa resecti.
 B B Portio trunci Aortæ descendens similiter resecti.
 C C Gibba pars renum.
 D D Sima pars renum.
 E E Venæ emulgentes.
 F F Arteriæ emulgentes.
 G G Corpuscula reni incumbientia, sive Renes succenturiati.
 H H Vena adiposa, quæ emulgentis propago est, in illa corpuscula desinens.
 I Arteriola bifida, ex arteria emulgente idem corpusculum dextrum ingreditur.
 K Vena quæ interdum ex rene in prædictum corpusculum mittitur.
 L L Vreces.
 M M Vesicæ rotundum corpus ita positum, ac si fundo suo promineret. Detracta autem membrana communi, prima ipsius propria hic expressa est, quam Spigelius pro musculo habet, Detruiorem urinæ appellitans. In hac diligenter notandæ sunt fibræ a a rectæ per ipsum corpus excurrentes.
 N Cervix vesicæ.
 O O Sphinder, cervici vesicæ circumdatus.
 P Recti intestini superior & Colovicina pars, post vesicam emiens.
 Q Penis.
 R R Duo musculi penis, qui Vrethram dilatant, sive Penis inferiores musculi extra situm.
 S S Duo alii musculi penis, qui ipsum erigunt, sive Penis laterales musculi extra situm.
 T T Vasa præparantia.
 V V Testes, in suis propriis tunicis adhuc involuti.
 X X Vasa deferentia.

FIGURA II.

*T*estis tunica elythroides ab uno latere detracta est, ut intima, quæ substantiam ejus immediate comprehendit, (Albugineam vocant) cernatur.

- A Vasis præparantis pars.
 B Vasis deferentis pars.
 C C Testis, intima adhuc & albuginea tunica vestitus.
 D D Tunica elythroides à teste sublata.

FIGURA III.

*T*estis ab erythroide in totum liberatus.

- A Vasorum præparantium portio.
 B Vasis deferentis, quod testi adharebat, portio.
 C C Corpus testis interna propria tunica, sive Albuginea, adhuc investitum.

FIGURA IV.

*T*estis propria substantia, remotis omnibus tunicis, tam propriis, quam communibus, ostenditur, simulque vasorum præparantium prope testem implicatio demonstratur.

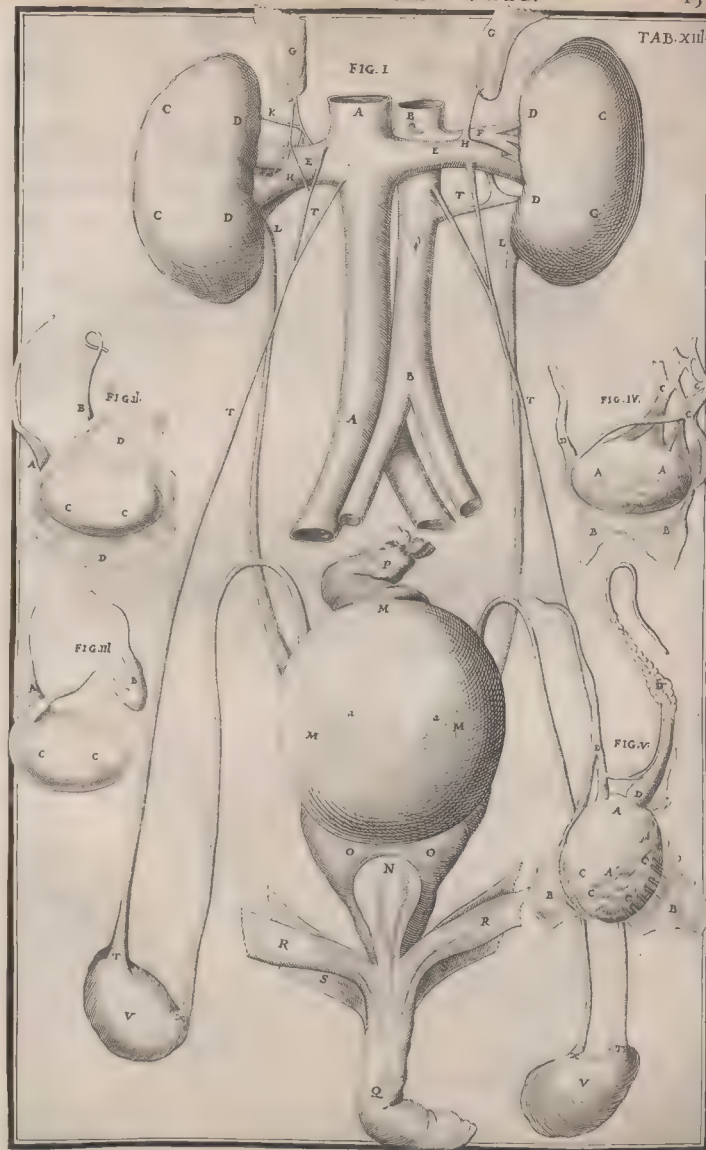
- A A Testis substantia glandulosa.
 B B Albuginea tunica, quæ immediate testem involvebat.
 C C C Venæ, & Arteriæ præparantis implicatio, & varia anastomosis juxta ipsarum in testem ingressum, conspicua.
 D Vas deferens.

FIGURA V.

*D*emonstratur vasorum præparantium in testem substantiam distributio, simulque implicatio vasorum deferentium hederæ in modum.

- A A Testium substantia glandulosa.
 B B Tunica testium albuginea.
 C C C Venæ & Arteriæ Spermaticæ in testes derivatæ.
 D D Vas deferens capreolorum vitium instar intortum.
 E Venæ, & Arteriæ Spermaticæ.

TAB. XIII.



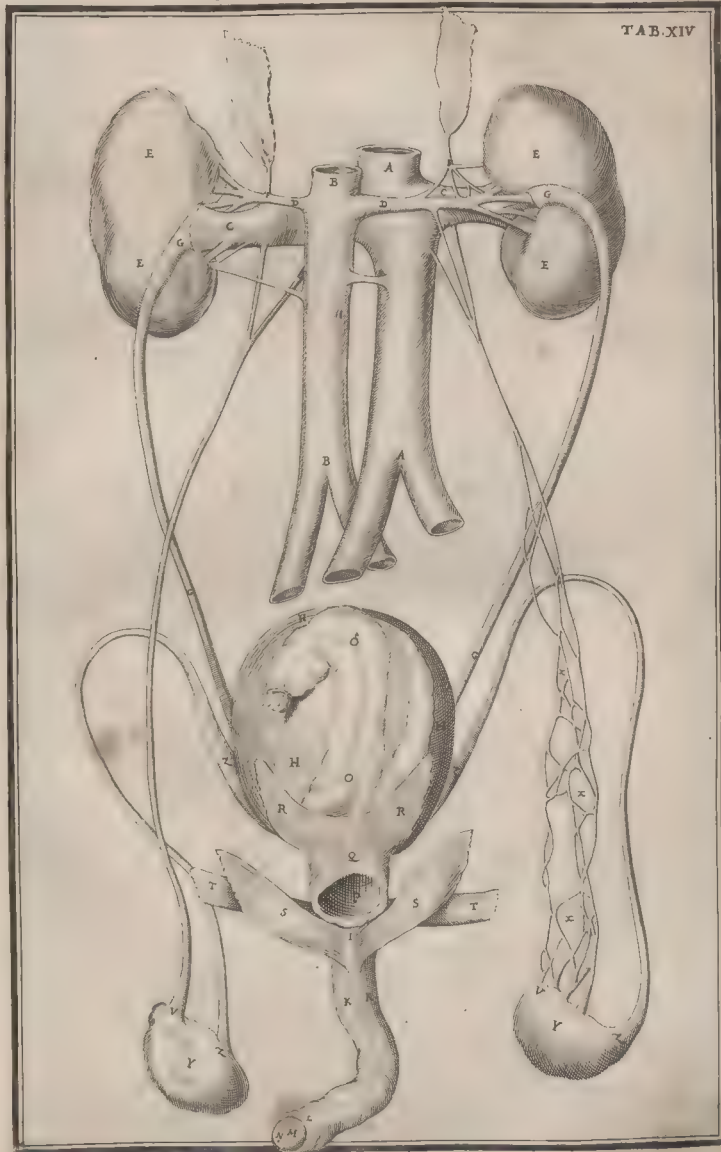
TABVLÆ XIV DILVCIDATIO.

Easdem partes, quas præcedens, exemptas è corpore, sed
inverſas demonſtrat.

- | | |
|------|--|
| AA | Truncus Venæ cavæ. |
| BB | Arteria magnæ truncus. |
| CC | Venæ emulgentes. |
| DD | Arteriæ emulgentes. |
| EEFF | Renes. |
| FF | Rami valorum emulgentium derivati in corpuscula renibus incumbentia. |
| GG | Vetres. |
| HH | Vesicae corpus. |
| II | Vetrea, h. Canalis urinarius. |
| KK | Duo nervoli penis corpora, quæ cum Vetrea penem constituunt. |
| L | Præputium. |

- M Glans penis.
N Foramen urethrae, per quod urina, & semen excernitur.
O O rectum intestinum.
P Redi intestini foramen, quod Anus, sic Podaex dicitur.
Q Sphincter.
R R Intestini lateri, rectum intestinum intrò retrahentes, fire Ani levatores.
S S Mulculi duo, qui distant Vrethram, fire Penis inferiores mulculi extra Intum.
T T Alii duo penem erigentes, fire Penis collaterales mulculi extra Intum.
V V Vaia preparantia.
XXX Esquiza demonstratio anastomofon, & implicationum vasorum preparantium tuò & testem.
Y Y Testis corpus.
Z Z Vaia deferentia, fire Ejaculatoria.

TAB. XIV



LIBRI OCTAVI
TABVLÆ XV DECLARATIO.

C Adaver ossi sacro innititur, femora verò sursum distenta habet, ut penis & ani partes in suo situ conspiciantur.

- AA Partes circa nates.
BB Pubis regio.
C Penis in naturali suo situ, sed cute nudatus, ut omnes ejus partes videri queant.
DD Duo nervosa corpora una cum urethra penem constituentia.
E Vrethra, seu meatus urinarius.
FF Duo musculi urethram dilatantes, sive Inferiores penis musculi.

- a Principium eorum ab ani sphinctere I.
b b Latus utriusque internum, quo mutuo se tangunt.
c Finis ad mediū canalis latus inferius.
GG Duo alii musculi penem erigentes, sive Collaterales penis musculi.
d d Principium eorum abscissum à coxendicis appendice.
e Finis circa exortum penis inferius.
H Anus, sive Podex.
I Anum constringens musculus, sive Sphincter.
KK Duo musculi rectum intestinum sursum trahentes, sive Ani levatores.



LIBRI OCTAVI
TABVLÆ XVI DILVCIDATIO.

Ostenduntur in hac Tabula omnia quæ ad penem pertinent.

FIGURA I.

V Esicam una cum penē & corpore exemptam exhibet, ut absconditæ ejus partes videantur.

- A A Vesicæ posterior facies, intestinum rectum respiciens.
B B Vreteres in parte postica, & prope cervicem vesicæ inserti.
C C Vasa deferentia portio.
D D Vesiculæ feminales, granorum mali punici cellulas ordine & figura imitantes, in quas prædicta vasa deferentia, postquam ad posteriorem vesicæ partem pervenerunt, degenerant.
E E Prostatæ glandulosæ urinariæ vel rectus cervici ipsius Vesicæ incumbentes.
F F Vrethra, seu, Canalis urinaris.
G G Duo musculi penem erigentes.
H H Glans penis.
I I Vrethra hinc in apice glandis.
K K Præputium.
L L Duo corpora nervosa penem constitutiva.

FIGURA II.

Easdem partes quas prima, sed paulo explicatius, ostendit.

- A A Vesicæ facies posterior.
B B B Vesicæ duabus interna facies.
C C Vreterum portio circa insertionem conspicua.
D D Vesicæ feminales à membranâ omnibus in sinistro latere denudatæ.
E E Membrana, quæ immediate vesículas investiebat.
F F Vas deferens sinistrum, hoc loco integrum.
G G Idem vas hoc loco apertum, ut interna ejus cavitas appareret.
H H Vesiculæ feminales dextri lateris non amplius integræ, sed per longum dissectæ.
I I Cervix vesicæ, & urethræ initium.
K K Prostatarum glandulosorum, qui urethræ impolci erant, hoc loco facta est incisio, & labia postea incisionis leviter diducta, ut urethra subitus appareret.
L L Duo penis nervosa corpora.
M M Glans.
N N Præputium.

FIGURA III.

Prostatæ glandulosæ, & his adnexæ vesiculæ seminales completuntur.

- A A Prostatarum ea pars, quæ urethræ erat circumposita.
B B Vesiculæ feminales duabus.
C C Vesiculæ eadem adhuc integræ, sed omnibus nudatæ tegumentis.

FIGURA IV.

Penis à tegumentis communibus liberatæ, ubique abscessus, ubi extra corpus propendere incipit.

- A A Dextri nervosi corporis nervosa substantia, transversim abscessa.
B B Spongiosa ejusdem corporis substantia, internam illius cavitatem replens.
C C Vrethræ diffusæ portio subitus apparet.
D D Dorsum penis.
E E E Vena per idem dorsum excurrent.
F F Arteria, utrinque una, hoc loco dividitur, & altera sui parte, per externam penis longitudinem dispergitur; altera, interiora, & spongiosam substantiam pervadit.
G G G Nervi partim quoque extra, partim intus in penem distributi.
H H Glans penis.
I I Corona glandis.

FIGURA V.

Nervosum corpus Penis secundum longitudinem dissectum ostendit, ut interiori arteriæ, & nervi progressus innoscescat.

- A A A Dorsum penis, vel superior ejus pars.
B B B Corporis nervosi in longum dissecti interna pars.
C C Arteria extra corpus nervosum adhuc existens, sed mox subintrata.
D D Nervus in penis partes internas mox distribuendus.
E E Ingressus arteriæ in spongiosam, & internam nervosi corporis substantiam.
F F Nervi ingressus.
G G Arteriæ per substantiam spongiosam distributio.

FIGURA VI.

Vrethra situm in penē edocet.

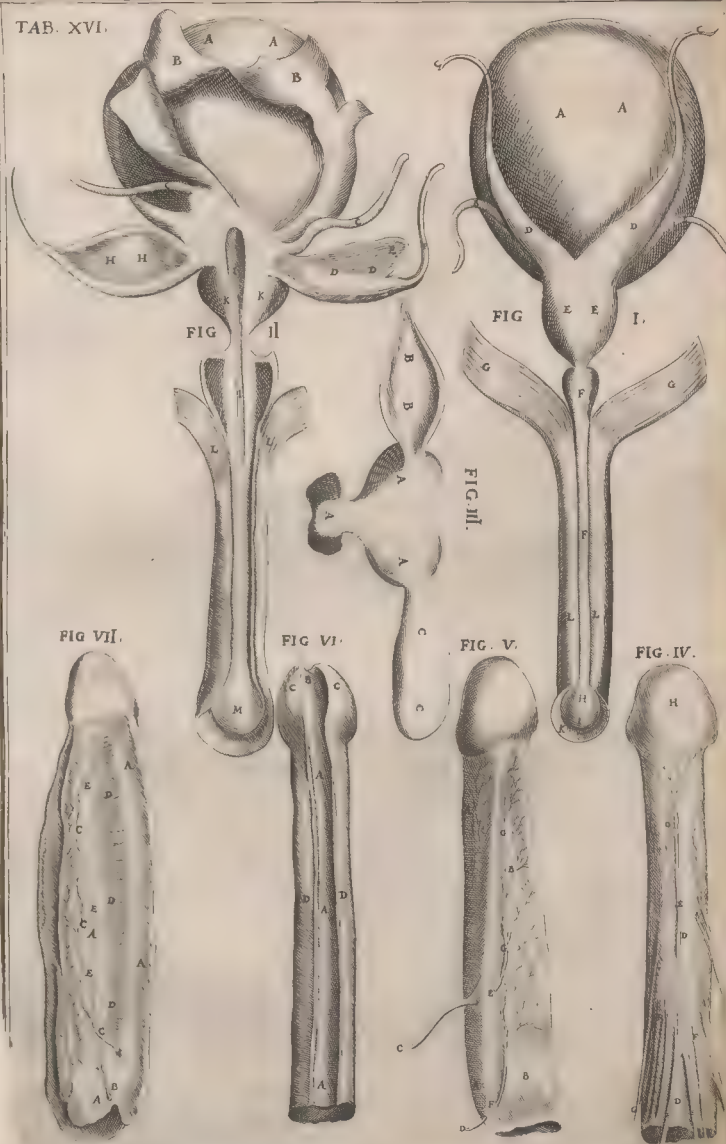
- A A A Vrethræ diffusæ interior superficies.
B B Pars urethræ quæ glandem perforat.
C C Glans.
D D Duo penis nervosa corpora.

FIGURA VII.

Corpus nervosum dissectum exhibet, ex quo spongiosa substantia ablata est, ut & septum, & pectiniformes fibrae conspiciantur.

- AAAA Interna pars nervosi corporis, à qua omnis spongiosa substantia detracta est.
B B Nervus hoc ipsum corpus ingrediens.
C C C Arteria nervi comes.
D D D Septum pellucidum, eique attenuæ pectiniformes fibrae, quæ utrumque nervosum corpus intercedunt.
E E E Rami arteriæ, qui ex hoc corpore nervoso in alterum transmeant per septum.

TAB. XVI.



TABVLÆ XVII EXPLICATIO.

V *Alii figuræ genitales faminarum partes repræsentat. Tribus quidem primis præcipue externas, sive Pudendum: duabus sequentibus, Cervicem; ultima, Os internum, & Fundum.*

FIGURA I.

- V *Eficam, & uterum, cum pudendo à reliquo corpore detracta ostendit, in suo tamen omnia sive adhuc collocata.*
- A A A Pubes, & in ea enati pili.
 B Clitoris integra in suo situ.
 C C Labia vulvæ nonnihil diducta, ut subjacentes partes de-
 tegantur.
 D D Alæ, seu pterygomata & Nymphæ similiter à se divulse.
 E Foramen cervicis vesicæ, quæ hoc loco in pudendum in-
 feritur.
 F Externum cervicis osculum.
 G Anus, sive Podex.
 H H Vesicæ facies anterior.
 I Fundus Vteri.
 K K Partes cutaneæ circa anum.

FIGURA II.

C *Ontinet enra cada veru propè nates abscissa, & dis-
 secta pudendi labia, ut Clitoridis structura inno-
 tescat.*

- A A Os pubis detectum.
 B B Labra pudendi superne, dissecta, ut Clitoridis situs mo-
 stretur.
 C Pars Clitoridis extrema, penis glandem referens.
 D Membrana veluti præputium hanc partem contegens.
 E Corpus Clitoridis.
 F F Duo corpora nervosa, quibus veluti cruribus, Clitoris in-
 nititur.
 G Externum cervicis osculum.

FIGURA III.

P *Anto explicatus omnes Clitoridis partes, quàm præ-
 cedens, exhibet.*

- H H Literæ idem hic denotant, quod in præcedenti figura.
 H, H, verò præter cætera, Venas, Arterias, & Nervos,
 quoad Clitoridem propagantur, demonstrant.

FIGURA IV.

V *Terum, cum Pudendo conspiciendum exhibet: sic ta-
 men, ut illius tantum partes externæ, hujus internæ
 videantur.*

- A A Pubes, & in ipsa enati pili.
 B Clitoris.
 C C Alæ, seu Nymphæ.
 D Foramen cervicis vesicæ.
 E Externum cervicis uteri osculum.
 F Cervicis totius externa facies.
 G Regio in qua consistit internum uteri osculum.
 H H Fundi uteri exterior superficies.

FIGURA V.

C *ervicem uteri secundum longitudinem apertam, &
 oculis subjici.*

- AAAA Cervix uteri in longum dissecta, cujus sectionis labra ex-
 teriorum reflectuntur, ut rugæ interioris membranae
 conspiciantur.
 B Os uteri internum adhuc integrum.
 C C Fundus uteri integer.
 D D Labra pudendi.
 E E Alæ, seu Nymphæ.

FIGURA VI.

V *Teri secundum longitudinem dissecti orificium in-
 ternum, & fundum exhibet, ut ejus interna facies
 conspiciatur.*

- A A Orificium Vteri disclusum.
 B Crassities substantiæ uteri propè hoc orificium, cujus ope
 admiranda illa dilatatio & contrictio perficitur.
 C C Lineæ, sive furura, quæ uteri fundum in dextram & sini-
 stram partem dirigit.
 D D Fundi uteri interna pars nullis distincta cellulis.
 E E Ingressus & finis vasorum deferentium.
 F F F Sectio per uteri substantiam in longum facta, ut ejus cra-
 ssities obiter notetur.
 aa Rima, eique respondens superculum ad id facta, ut orifi-
 cium uteri accuratius claudatur.
 bbbbbb Striæ quædam, & transversæ rugæ eidem usui dicatæ.

FIG I

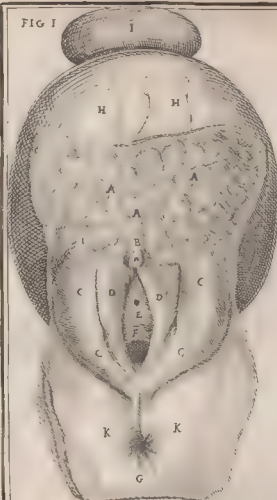


FIG. VI



TAB. XVII

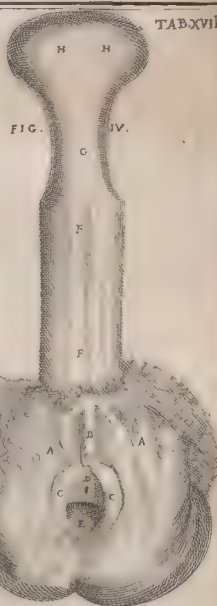


FIG. V.

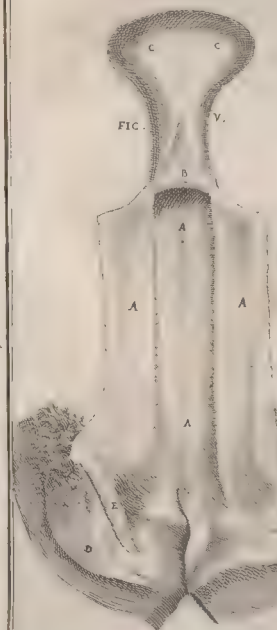


FIG. II.

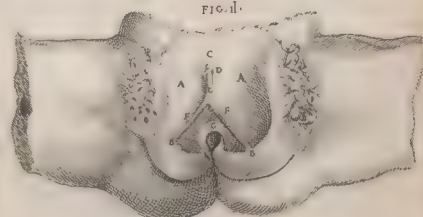
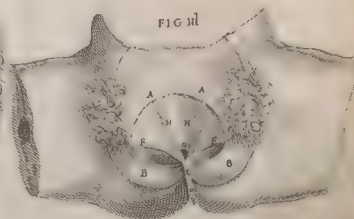


FIG III



TABVLÆ XVIII EXPLICATIO.

Artes mulieres generationi inferientes in suo situ representat, cuiusdemque à Virilibus differentias declarat.

- A A Hepatis pars gibba.
 B Hepatis pars ima, seu cava.
 C Pancreas ad thoracem sublatum.
 D Lienis pars gibba.
 E Vena umbilicalis in rimam hepatis inserta.
 F Vefica fellis sub cavo hepatis sita.
 G Duodenum intestinum à Ventriculo, & Iejuno abscissum, ac sursum ad thoracem tractum.
 H Porus biliaris, à Veficula fellis ad duodenum deductus.
 I Venæ cavæ truncus descendens, & ejus divaricationes.
 K K Arteris magnæ, sive Aortæ truncus descendens.
 L L Venæ emulgentes, à Cava ad renes protensæ, quarum dextra brevior est.
 M M Renes, in quos Vasa emulgentia implantantur.
 N Reni incumbens corpusculum, quod Ren succenturiatus vocari solet.
 O Vena exigua ab emulgente ad illud corpusculum porrecta.
 P P Vreteres ex sima renum parte, ad Veficam utrinque descendentes.
 Q Veficæ urinariæ fundus.
 R Vrachi in fundum veficæ insertio.
 S Intestinum rectum ea parte abscissum, qua cum Colo jungitur.
 T T Venæ præparantes, quarum dextera, à truncis: sinistra, ab emulgente nascitur. Hæ in via in duos dividentur ramos, quorum qui major est ad testes, minor ad uterum fertur, hic tamen incuria quadam non sunt expressi.
 V Arteris præparantes, ex truncis Aortæ deductæ, quæ similiter ut Venæ, quarum sunt comites, dividuntur, & distribuuntur.
 X Venæ cavæ, & Arteris magnæ divaricatio. ubi arteria venam supergreditur.
 Y Y Arteris umbilicales, quæ lateribus veficæ adhaerebant.
 Z Vteri fundus.
 aa Testes muliebres.
 b Vasa deferentia, à testibus ad uteri cornua transmissa.
 c c Duo cæca feminis vasa.
 d d Duo superiora uteri ligamenta, vesperilionum alis assimilata.
 e e Duo inferiora uteri ligamenta rotunda, ab inferiore parte, qua clitoridi inferuntur, abscissa.
 f f Cavitas ossium ilium, quæ in feminis amplior, quam in viris est.
 g g Lumbi, per quos Vreteres & Vasa spermatica descendunt.



TABVLÆ XIX EXPLICATIO.

G Enitalia femininum naturali loco posita continet, nisi quod uterus aliquantulum extra forcam ostium ilium foras trahitur, ubi incumbit.

- A A Hepar, in suo naturali situ positum.
 B Vesica fellis.
 C C Meatus bilarii, ex hepate bilem in vesiculam convehentes.
 D Meatus bilarius, per quem vesicula bilem in intestina exonerat.
 E E Venæ cavæ truncus descendens.
 F F Arteriæ magnæ truncus descendens.
 G G Venæ emulgentes.
 H Arteris emulgentes dextera, post venam obscure apparent.
 I I Renes.
 K K Viresces.
 L Dextra vasa præparantia, quæ utraque ex suis truncis oriuntur.
 M Sinistra vasa præparantia, ex quibus Vena ex emulgente, Arteria ex trunco descendit.
 N N Testes, in quos dicta vasa præparantia inferuntur.

- O O Ligamentum uteri superius, nonnihil corrugatum.
 P P Vasa cæca, quæ Fallopius Tubas uteri nominat.
 Q Uteri fundus è loco naturali remotus.
 R Rectum intestinum abscissum.
 S Vesicæ fundus extra suum locum versus anteriora sepositus.
 T T Duo inferiora uteri ligamenta, quæ alias in clitoridem desinunt, hic præpè finem abscissa, deorsum pendent.
 V V Arteriæ umbilicales.
 X X Ossa ilium.
 Y Y Vasa deferentia, à testibus in uterum inserta.
 Z Vrachus.
 a a Venæ iliacæ.
 b b Arteris iliacæ.
 c c Venæ, & Arteriæ epigastricæ, quæ ab iliis oriuntur, & per rectos abdominis mûculos ascendentes, cum mammariis per anastomoses junguntur, hoc loco amputatæ.
 d d Venarum Arteriarumque frequens anastomosis, in utero tandem desinens. Eadem in sinistro quoque latere conspicua est, sed Author in dextro solum demonstravit.

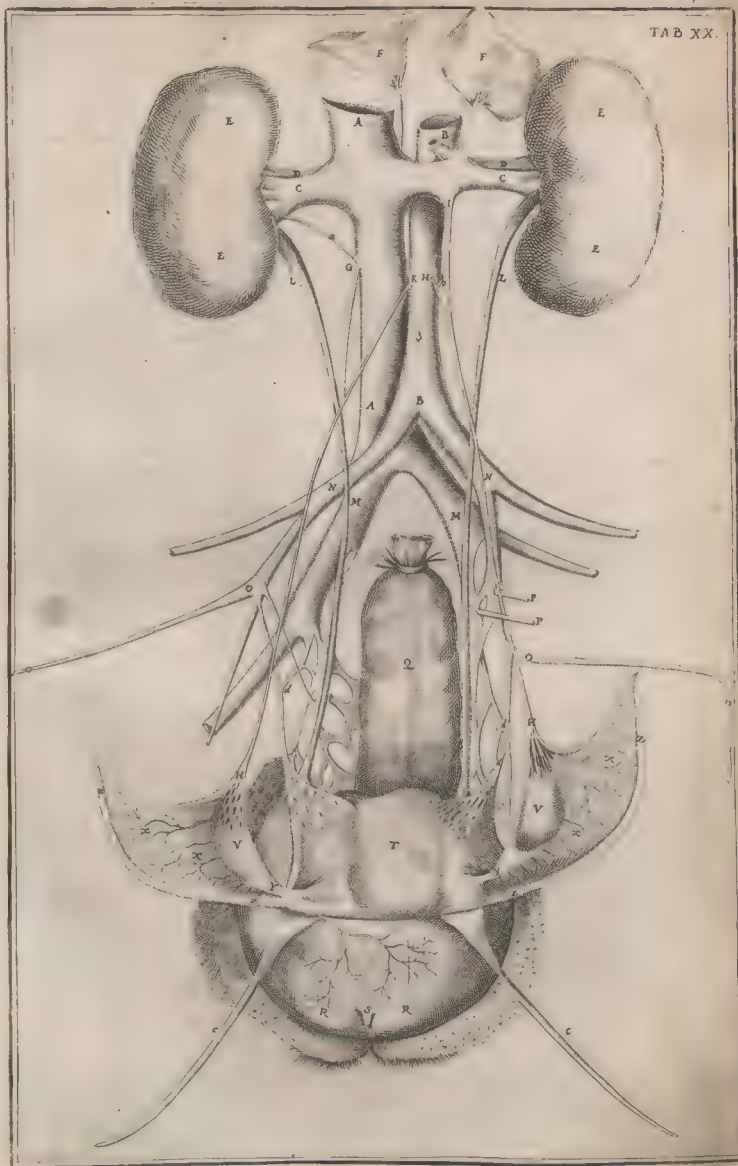


LIBRI OCTAVI
TABVLÆ XX EXPLICATIO.

E *Assem partes, quas præcedentes duas, sed extrâ corpus, & paulo explicatus, proponit.*

- AA Portio trunci Venæ cavæ descendētis.
 BB Portio trunci Arteriæ magnæ descendētis.
 CC Venæ emulgentes, ex quibus dextra brevior est.
 DD Arteriæ emulgentes.
 EE Rēnes, quorum naturalis magnitudo hic ferè expressa.
 FF Corpūcula illa renibus incumbētia, quæ Rēnes succenturiatos appellant.
 a Venula, quæ præter emulgentem, ad dextrum renem ire, in hoc cadavere inventa fuit, in aliis deesse solet.
 G Vena præparans dextra, ex ipso trunco Venæ Cavæ prodians.
 H Arteria præparans sinistra, è trunco emergens.
 I Vena præparans sinistra, ex sui lateris emulgente pronata.
 b Venæ hujus propago, Aortam ingrediens.
 K Arteria præparans dextra, ex anteriore suo trunco enata.
 LL Duo Vtēres à renibus ad vesiicam descendentes.
 MM Rami iliaci venæ cavæ.
 NN Rami iliaci Arteriæ magnæ.

- OO Arteriæ umbilicales.
 PP Dextra Vena, & Arteria epigastrica, quæ ab iliacis oriuntur, & per rectos abdominis mūsculos ascendunt, ubi cum mammariis per anastomosen junguntur, hoc loco abscissæ.
 Q Rectum intestinum, abscissum, & filo contrictum.
 RR Vesiicæ fundus versus inferiorem reflexus.
 S Portioncula Vrachii in vesiicæ fundo relicta, ut ejus extortus conspicitur.
 T Vteri fundus, è loco naturali remotus, & reflexus, ut ejus cum intestino rectâ connexio cernatur.
 VV Testes.
 XX Duo superiora & membranosa uteri ligamenta.
 YY Vasa deferentia.
 ZZ Vasa cæca, à Fallopio Vteri Tubæ cognominata.
 c c Duo inferiora & rotunda uteri ligamenta.
 d d d d Anastomoses arteriarum, & Venarum hypogastricarum, quæ hic exactè apparent, in sinistro quidem latere, in suo adhuc loco relicti vasis: in dextro verò, nonnihil è loco remotis, utrobique tamen eorum in utrumq. ingressus conspicue cernitur.



LIBRI OCTAVI
TABVLÆ XXI EXPLICATIO.

FIGURA I.

Uterum extra corpus positum, cum annexis testibus, vasis deferentibus, & vesica urinaria exhibet.

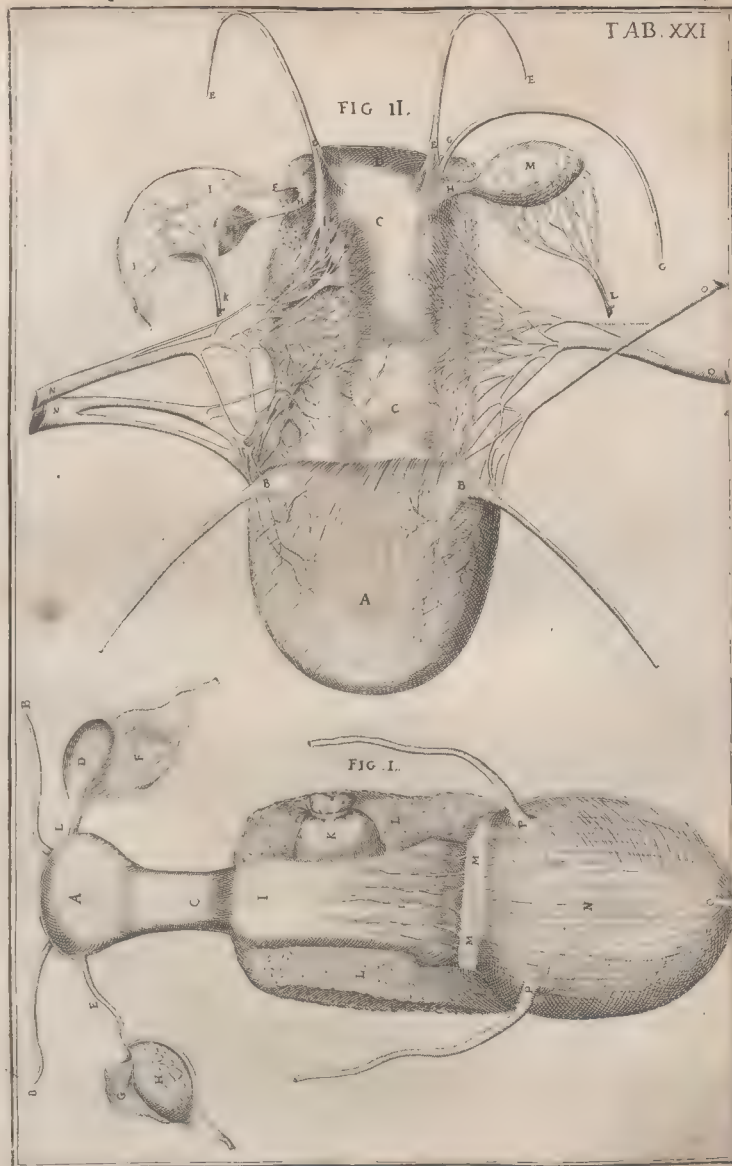
- A Vteri fundus.
B B Inferiora, & rotunda uteri ligamenta, hoc loco abscissa.
C Regio, in qua uteri internum orificiū situm suum obtinet.
D Testis dexter, membrana sua adhuc investitus.
E E Vasa deferentia ad uteri cornua à testibus porrecta.
F Superius, & membranosum uteri ligamentum, vasa deferentia testibus aligans.
G Membrana testis dexteri ab ipsa substantia separata.
H Glandulosa testis sinistri substantia eleganter conspicua.
I I Vteri collum, seu Cervix, vulgo Vagina dicta, quæ à pudendo externo ad os interius uteri protenditur.
K Intestinum rectum abscissum.
L L Cutis una cum pinguedine ab osse pubis detracta.
M M Ligamentum, seu membrana uterum cum Vesica jungens.
N Corpus vesicæ, omni fibrarum genere donatum, & ad inferiorem reflexum, ut uterus, quo cum nectitur, videatur.
O Viachi portio.
P Vreteres in vesicæ posteriorem sedem prope cervicem delinquentes.

FIGURA II.

Uterum, cum suis Vasis & Testibus annexis demonstrat.

- A Vesica urinaria, ad inferiora revoluta, ut uterus, qui subjacet, conspicitur.
B B Vreterum in vesicam inferiō.
C C Cervix uteri, sive Vagina, in quam plurima vasa disseminantur.
D Vteri fundus utrinque obscure protuberans.
E E Duo inferiora, & rotunda uteri ligamenta abscissa.
F F Vas cæcum ab utero ortum, hoc loco ligamento superiori & lato adhuc annexum ostenditur.
G G Idem vas in sinistro latere à ligamento lato separatum.
H H Vasa deferentia, utriusque lateris à testibus ad uteri fundum delincentia.
I I Superius & membranosum uteri ligamentum, per quod complura vasa à præparantibus orta, disseminantur.
K Vasa præparantia dextra, in substantiam testis digesta, nondum à ligamento membranofo liberata.
L Vasa præparantia sinistra, à ligamento membranofo liberata, ut eorum in testem insertio conspicitur.
M M Testium corpus, quorum dexter membrana sua tectus, sinister omnino nudus ostenditur.
N N Venæ, & Arteriæ, quæ multis anastomosis in cervicem & fundum Vteri desinunt, expurgationi menstruorum, & nutritioni fetus famulantes.
O O Nervi, per uteri corpus disseminati, qui partim à Spinali medulla, partim à sexta cerebri conjugatione oriuntur.

TAB. XXI



TABVLÆ VNICÆ LIB. NONI DILVCIDATIO.

Persequitur partes medio ventri dicatas.

FIGVRA I.

Cor, & Pulmones, tum Venerum, Arteriarumque ex
sippo egressum, ac Nervorum recurrentium circa has
reflexionem demonstrat.

- A Caput asperæ arteriæ, five Larynx, cujus prima cartilago,
five scutiformis, hic prominēt.
B B Processus superiores cartilagin. scutiformis.
C Fistula cartilaginis scutiformis.
D D Cricothyroidæ antici in suo situ.
E E Fistula asperæ arteriæ, ex cartilaginibus, & membranis
cas coligantibus, extracta.
F G Cor in suo situ, ac forma pyramidalis depictum, per cujus
superficiem externam levem Vena Coronaria a a dilem-
minatur, pinguedine copiosa b obdita. Cæterum hic
ludem elementis sedes utriusque Ventriculi simul indi-
catur, nam F. dextro: G, autem, sinistro inscripti est.
H H Cordis basis, ex qua, velut ex fonte quodam, quadrigemina
valorum lobules emergit.
I Apex, five mucro Cordis.
J Auricula cordis dextra nonnulla portio expressa.
L M Venæ cavæ truncus ascendens. L autem, illam partem
designat, quæ in Cor hiat, orificio admodum amplo:
M vero, quæ ad superiora excurrit.
N O Arteriæ magnæ truncus ascendens, qui mox in duos sub-
clavios ramos O O dividitur, ex quibus postea propa-
gantur Carotides arteriæ PP, quæ versus caput abeunt.
P P Arteriæ magnæ truncus descendens, à postica pulmonum
parte ad antica retroacta, ut sinistri recurrentis nervi
T T, circa eum reflexio demonstretur.
R Arteria venosa in pulmonum substantiam propagata.
S T Nervus duo recurrentes, utrinque, à sexta cerebri conjuga-
tione oriundi. I. Iorum dexter SS, circa dextram subcla-
viam arteriam O, tanquam trochileam, reflectitur (T) in-
deque versus superiora (unde & nomen obtinuit) re-
currit, V.
V Sinister contra T T, circa arteriæ magnæ truncû descen-
dentem Q, reflectitur, (t) & similiter ascendit X.
X Ramus à dextro recurrente nervo SS, ad Diaphragma
tendens.
Z Ramus à sinistro nervo recurrente T T, ad Ventriculi ori-
ficium concedens.
c d Pulmonis substantia, in suos lobos divisa, innumeris ve-
nularum propaginibus per externam superficiem spar-
sis, repleta. Demonstrantur autem his literis duæ ipsius
partes, & dextra quidem character c, sinistra verò,
elemento d.

FIGVRA II, III, &c.

Figure sequentes usque ad duodecimam omnes, cartila-
ginum laryngis demonstrationi sunt dicatæ. Ex his
SECUNDA & TERTIA in situ suo, five Laryngem
ipsam integram, & illasam, representat: reliquæ, separa-
tim singulas exhibent. QUARTA quidem, & QUINTA
cartilaginem Thyroidem, five scutiformem. SEXTA
& SEPTIMA, Cricoidem & Arytenoides simul junctas.
OCTAVA & NONA Cricoidem solam separatam ab
Arytenoidibus. DECIMA & DUODECIMA, Ary-
tenoides. Cum ergo singulæ duplici figura exprimitur,
prior quidem semper anteriorem, posterior autem posticam

faciem ostendit. Vñ autem sumus communibus in omnibus
literis.

- ABCD Asperæ arteriæ caput, five Larynx.
AA Thyroides five scutiformis cartilago.
B B Fistula Thyroidis.
CCDD Processus thyroidei cartilaginis, ex quibus CC superio-
res demonstrat: DD inferiores.
E Cricoides five Annularis cartilago.
F Cricoidis cartilaginis pars anterior, gibba, semicircula-
ris, ac tenuis.
G Ejusdem pars posterior, lata, plana, ac major.
HH Linea aspera. Spina innotuata cartilaginis Galeni dicta.
II Dux arytenoides cartilagines, five Gutturales.
LM Processus eorum, superiores quidam L, inferiores autem M.
N Epiglottis.
OO Fistula asperæ arteriæ.
PP Cartilagines fistulæ.
Q Pars membranacea fistulæ.
R SS Os hyoides in suo situ. Sed R ipsam basin: SS autem,
cornua ejus demonstrant.
TT Connexio cornuum ossis hyoidis SS cum processibus su-
perioribus CC cartilaginis thyroidei AA.
VV Cricothyroidæ antici musculi in suo situ.

FIGVRA XII.

Cordis dextram ventriculum, secundum ejusdem lon-
gitudinem incisum, una cum Valvulis signisformi-
bus, demonstrat.

- AAA A Labra incisionis factæ secundum ventriculi longitudinem.
His literis quiddam interjectum est, interiorum ventri-
culi dextri superficiem exhibet.
BB Basis cordis.
C Mucro cordis.
D Cavemule, quæ in superficie cordis interna occurrunt.
E Protuberantiæ carnea.
F F F Valvulæ tres signiformes, Venæ arteriosæ orificio præpo-
sita, foris spectantes.

FIGVRA XIII.

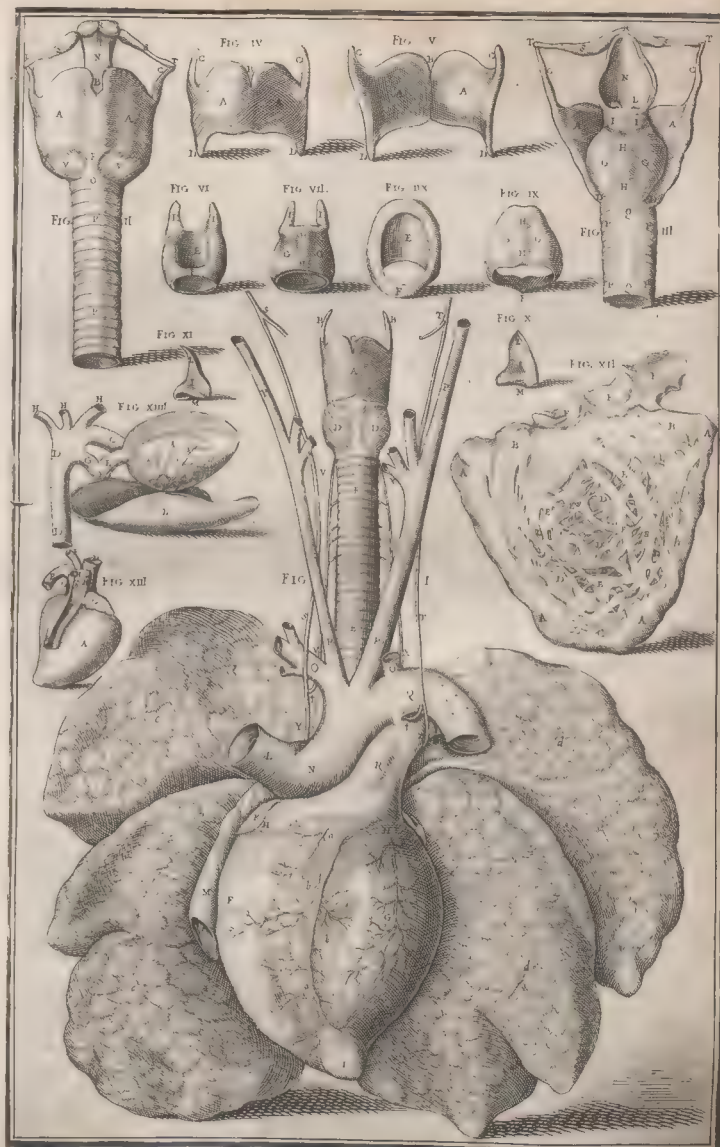
Vene Cava, & Arteria Venosa, in situ nondum edito,
anastomosin membranula tellam ostendit.

- A Cor, à posteriore sui sede, quæ vertebra respicit, depicti.
BB Venæ Cavæ truncus, quæ cordi concernitur est.
C Auricula cordis dextra.
D Arteriæ magnæ truncus ascendens.
E Ab hoc enata subclavia arteria.
F Arteriæ magnæ truncus descendens.
G Arteria Venosa.
H Anastomosis, prout in vena cava apparet.
I Membranula anastomosis huic præfixa, & valvulæ infra
occludens.

FIGVRA XIV.

Arteria magna, & Vena arteriosa in situ unio, & per
tubulum facta.

- A Cor.
B Pulmo.
C Arteria magna ex corde emergens.
DD Arteriæ magnæ truncus descendens.
E Vena arteriosa.
F Venæ arteriosæ ingressus in pulmones.
G Tubulus, cujus beneficio hæc unio fit.
HHH Rami quidam arteriæ magnæ abscissi.



TABVLÆ LIBRI DÈCIMI, EARVMQVE EXPLANATIO.

In his Tabulis ea omnia ostenduntur, quæ in capite cerni possunt, sed imprimis Cerebrum, cuius duplex demonstrandi ratio proponitur, quarum altera antiqua est, quam Galenus, ceterique Græci, ac inter Recentiores, Vesalius, & Fallopius fecerunt: altera nova, & nostro primum sæculo à Constantino Varolio, diligentissimo Anatomo anno 1570 inventa, & postmodum multis epistolis proposita. Vtraque singulari artificio & industria exhibetur, cum omnes partes eo ordine in conspectum proferantur, quo se mutuo sectionis serie consequuntur, adeoque his diligenter inspectis, suo quisque marte ac studio anatomiam Capitis administrare valeat, singulasque sectiones & cubrorum ductus nullo negotio addiscere.

TABVLÆ I DECLARATIO.

FIGURA I.

- D**iffectis decussatim cuticula, & cute, externa primum capitis partes demonstrantur.
- AAA** Cutis cum cuticula, ac radicibus pilorum, à membrana carnosâ detractâ.
- B** Cutis vera, cui pilî adhuc inhaerent.
- C** Cuticula à cute separata.
- DDD** Membrana carnosâ, per cuius substantiam plures venule excurrunt.
- EEE** Musculus supercilium attollens, (vulgò Frontis musculus dictus,) hic extrâ suum locum iatus, in quem tres nervi inferuntur. (123.)
- 123** Pinguedo per cranium expansa.
- FFF** Pericranium periosio adhuc incumbens, in suo naturali situ cernitur.
- a** Idem pericranium à periosio separatum, ac inversum.
- H** Periosium superà cranium expansum, inque naturali situ conspicuum.
- b** Idem periosium à cranio divulsam, ac inversum.
- III** Cranium, sive Os capitis, dictis omnibus partibus subiacens.
- K** Sutura coronalis, per anteriorem crani partem transversim excurrens.
- LL** Sutura sagittalis, per capitis longitudinem decurrens.
- MMM** Musculus temporalis pericranio adhuc reclus.

FIGURA II.

Adempta orbiculatim ferra tanta calvarie parte, quantâ auferri solet, cornu, quæ in crani cavitatē conti-

nentur, videndorum gratia, interne partes conspiciendæ exhibentur, sed imprimis Membrana crassa, tanquam quæ proxime cranio subiacet.

- AAA** Vestigia resecti crani, partiumque ipsam integritatem.
- BBB** Membrana crassa dextra pars, in qua venæ hinc inde dispersæ observantur.
- C** Primus truncus harum venarum per os cuneiforme ascendens.
- D** Alter truncus sub osse in diversas partes ramulos suos expandens.
- E** Propago quædam venarum illarum, quæ adhuc sub osse latent. Cæterum hi trunci omnes à secundo ramo, sive anteriore encephalico, qui ab interiore ramo internæ jugularis nascitur, & per cuneiformis ossis foramen septimum calvariam ingreditur, originem ducent; suntque illi ipsi, quorum vestigia superius, tabula 4, fig. 2 libri secundi, in crani interiore facie, litera FF, insignivimus.
- FFF** Denotatur locus, ubi sinus tertius membranæ crassæ excurrit, & cerebrum in dextram sinistramque partem secatur.
- GGG** Aspera quædam vestigia fibrarum, quæ hoc loco è crassa membrana enata, per suturam sagittalem ad pericranii constitutionem, egrediebantur.
- HHH** Vestigia fibrarum, quæ similiter, sed coronalem suturam transcurrentes, cranio exciderant.
- II** Divisio cerebelli à cerebro, quæ fit mediante membrana crassa. Vbi similiter vestigia apparent aspera fibrarum, quæ per suturam lambdiformem cranium egrediuntur.

TAB. I.

FIG. I.

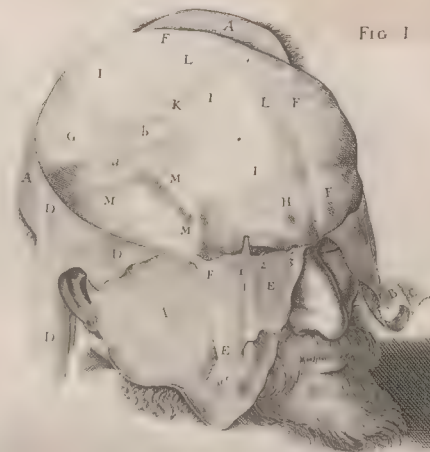
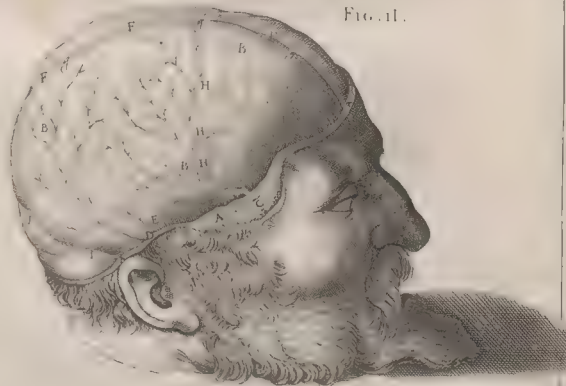


FIG. II.



TABVLÆ II DILVCIDATIO.

FIGURA I.

Diffecta decussatim membrana crassa, remotæque ad latera, tenuis, ipsi proximè subjacens, conspicuus offertur.

- A A A** Membrana crassæ decussatim dissectæ portiones tres à capite dependentes, ubi ejus interior superficies cernitur, & venulæ minutissimæ per ipsam disperisæ, notatz lateris **b b b**.
B B Vestigium resecti crani.
C C C Sinus tertius membranæ crassæ, cerebrum in dextram sinistramque partem dirimens.
D D D Vasa ex hoc sinu deducta, & per superficiem tenuis membranæ difseminata, unde postea ad cerebri substantiam digeruntur.
E E E Membrana tenuis cerebrum universum immediate ambiens, & tegens. In hac notabis primum vasa, mirifico quodam ordine, juxta seriem anfractuum cerebri excurrentia: deinde & ductum ipsius membranæ secundum illas circumvolutiones.
F F F F Anfractus cerebri sub membrana tenui nonnihil apparentes.
GGGG Sinus spirarum, seu circumvolutionum cerebri, nondum satis evidentes.

FIGURA II.

Remota utraq; cerebri membrana, tam crassa, quàm tenui, cerebrum ipsam conspiciendum exhibetur: tum processus membranæ crassæ, qui Falx dicitur, nonnihil à suo loco naturali elevatus ostenditur.

- A A A** Membrana tenuis à cerebro separata, & inversa, ut interna ipsius facies, per quam venulæ in omnes cerebri anfractus copiosissime excurrunt, conspiciatur.
a a a a Propagines exiliam venarum ex cerebri anfractibus erumpentium, per tenues membranarum spatia.
b b b Venulæ exiles digestæ per tenuem membranam.
BBBBB Portiones membranæ tenuis, quæ inter spiras serpentes, spiras undique investit.
CCCC Anfractus cerebri, sive Spiræ, intestinorum riq; contortæ, atque ex loco naturali remotæ.
D D D Spatium inter dextram, & sinistram cerebri partem, in qua Falx reconditur.
E E Dextra cerebri pars.
F F Sinistra cerebri pars.
G G Processus membranæ crassæ superior, Falx dictus, copiosis venulis repletus, & inter dextram, sinistramque cerebri partem sinus, qui ex loco naturali hic elevatus cernitur.
H H H Superior falcis pars, per quam sinus tertius crassæ membranæ excurrit.
I Extremitas falcis acuta, quæ ossi cristoso adnectitur.
L L L Sinus tertius crassæ membranæ cerebri, falciformi processui superstratus.

TAB II.

FIG I.

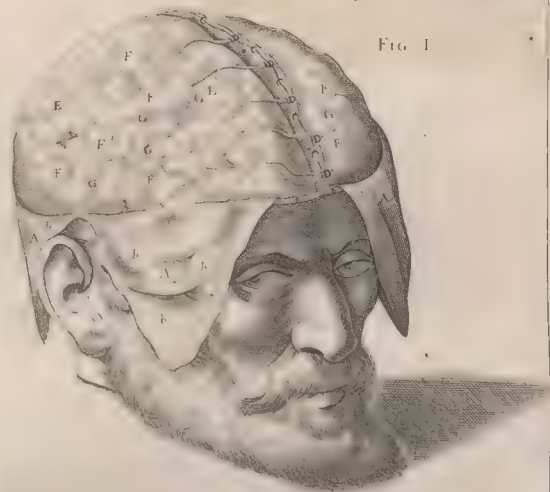
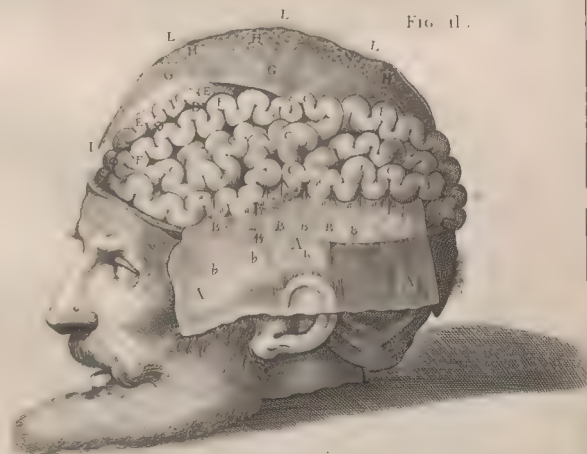


FIG II.



TABVLÆ III EXPLICATIO.

FIGURA I.

D Idcirco leviter digitis ad latera, Cerebro, utraque membrana, qua tegebatur, demutato, remota etiam ex loco proprio Falce, corpus callosum & ductus per ipsum ad tenuem membranam ascendentes demonstrantur.

- A A** Membrana crassa ab hoc Capite, tanquam novo, ad latera revoluta.
B Cuius dependens.
CCCC Cerebrum adhuc tenui membrana rectum, sed divisum, & separatum à se.
D D Cerebri pars dextra.
E E Cerebri pars sinistra.
FFFF Cerebri dextra, & sinistra pars antea iuncta, nunc utrinque leviter digitis ad latera revoluta, ut tum ipsum corpus callosum, G, G, tum ductus H, H, per callosum corpus excurrentes, rectius comparcant.
G G Corpus callosum cerebri.
H H Ductus, utrinque per callosi corporis substantiam disseminati, quorum soboles ad latera tenuis membranae dictas partes integrentis transmittuntur, hi à quarto sinu oriuntur.
I I I Falx, sive processus superior membranae crassae, qui spatium inter dextram sinistramque cerebri partem occupabat, è loco suo naturali elevatus cernitur, in qua venulae, per ipsius substantiam disperse, observentur.
K K K Sinus tertius membranae crassae in superiore falcis parte positus.
L L Alperitas falcis, per quam annecti solet lateribus tenuis membranae.
M M Revolutio ad latera particulae cuiusdam falcis, ut duplicationem illam membranae crassae, & sinum in ea contentam facile quis animo assequatur.

N Extremitas falcis acuta, processus ossis spongiosi cristam galli referenti adnexa.

FIGURA II.

A Blata, alia & transversa sectione, magna portione cerebri, intimiores partes, ipsique adeo Ventriculi nunc ostenduntur.

- A A A** Cerebri scdri per medianam pars dextra.
B B B Eiusdem cerebri pars sinistra.
a a a Puncta rubra quae apparere solent in cerebri administratione, nihilque sunt aliud, quam sanguis, ex venulis per cerebrum digestis & dissectis, exsillans.
C C C Linea est per medietatem corporis callosi arte ducta, ut vestigium divisionis illius cerebri in dextram sinistramque partem exprimat.
D D Dexter cerebri Ventriculi latera, parum digitis revoluta.
E E Sinistri Ventriculi latera, à se nonnihil diducta.
F F Duo trunci exigui venularum illarum, quas in praecedente figura (signatas literis H, H,) per callosum corpus expandi, & in tenuem membranam dispergi diximus.
GGHH Duo superiores cerebri Ventriculi, dexter & sinister, nondum perfectè aperti, oblique tamen anfractuosi semicirculares ac tenui membrana obducta, in sequentibus Tabulis rectius conspiciendi.
I Plexus choroides, dextrum cerebri ventriculum percurrentes.
K K Venulae graciles, à vasis plexum choroidem constituentibus deductae, in sinistro ventriculo nonnihil evidentiores.
L Plexus choroides sinistram ventriculum percurrentes.
M Foriuncula falcis, versus posteriora retracta.

TAB. III.

FIG. I

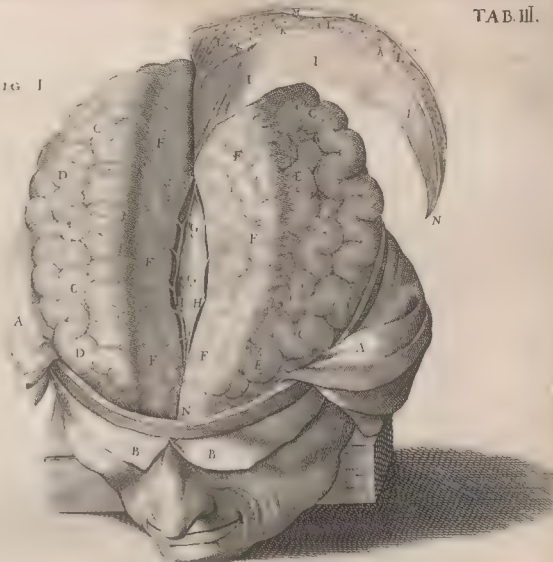
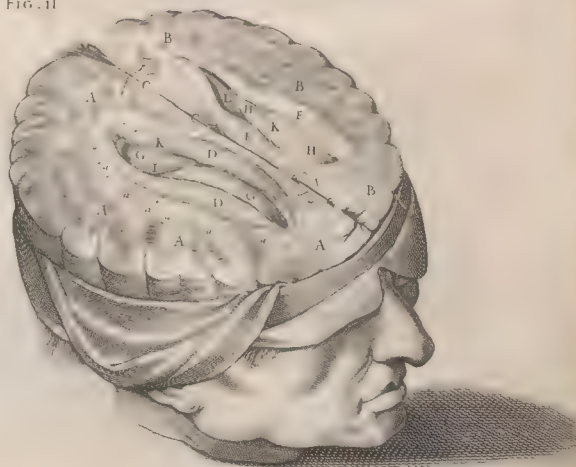


FIG. II



LIBRI DECIMI

TABVLÆ IV EXPLICATIO.

FIGURA I.

A Ltore adhuc scissione facta, & ventriculorum labris nonnihil ad latera diductis, corpus callosum, & sub-
tus speculum, plexusque choroides, videntur exhibentur.

- A A A Cerebri per medium secti pars dextra.
B B B Eiusdem cerebri pars sinistra.
C C C Linea arte ducta per corpus callosum, ut vestigium appa-
reat divisionis cerebri.
D D Callosum corpus ad sinistram partem nonnihil vi ductum,
ut speculum, ventriculorum dextrum à sinistro separans,
apertius demonstretur.
E Portio speculique superius calloso corpori, inferius for-
nici adnectitur.
F F Latera utriusque Ventriculi, à propria cerebri substantia,
qua tegebantur, dissecti.
G G G Fundus, hinc inferior ventriculorum cerebri pars, in quo
venulae, à vasis plexum choroidem constituentibus,
comparent.
H H Plexus Choroides, ex venis & arteriis conflatus.
I I Portio quadam fornici, quae in sequenti figura exactius
conspicitur.
K Portio falcis, ad posteriorem reflexa, variis plexibus cor-
rugata.

FIGURA II.

D issecto calloso corpore, & versus posteriorem retratto,
plexus choroides integri, simulque ipsorum in cavi-
tatem parvam ingressus demonstratur. Fornix etiam, &

sub fornici divisione in loco tenebroso usque transsemita,
ostenduntur.

- A A Corpus callosum versus posteriorem reflexum, ut fornix,
subiectaeque partes cernantur.
B B Ventriculi cerebri, sublati nunc omnibus ipsis incum-
bentibus partibus integrè, quoad fundum conspicit.
C C C Fornix, non tam Trianguli, quam duorum cornuum for-
mam, aut, (cui rectius comparaveris,) V, litteram py-
thagorae referens.
D D Plexus Choroides utriusque ventriculi eleganter hic
conspiciunt.
E E Cavitates rotundae, quas ad inferiora tendentes, plexus
Choroides ingrediuntur.
F F Rami venularum, quae per superiorem callosi corporis
superficiem expanis, Tabula tertia, figura prima, sub
litterarum H H, signo monstratae sunt, hoc loco à cor-
pore calloso ad anteriorem retractae: calloso dein cor-
pore ad posteriorem reflexo, cernuntur, ut earum ex in-
fernis partibus ortus conspicitur. Egressae enim ex
hac cavitate ad superiora ascendunt, & ad posteri-
orem partem tendentes, in corpore calloso (ut diximus)
suos hinc inde ramulos spargunt, qui duobus in locis,
interventu venae, per anastomosis, uti littera a a per-
belle ostendunt, junguntur.
G G G Vas à quarto crassae membranae sinu prodians, ac sub for-
nice in tenebricoso hoc loco in certum ventriculorum
admodum impleti descendens, quod in sequentibus
multo melius patebit.
H Haec fissura, locum ad os cristosum, nec non Spongoides
pertinentem, ope cuius excrementa cerebri eò de-
fluentia evacuari Placentinus credebatur, designat.
I I I I I Puncta sanguinis ex venulis cerebri exsultantibus clarissime
patent.

TAB. IV.

FIG. II

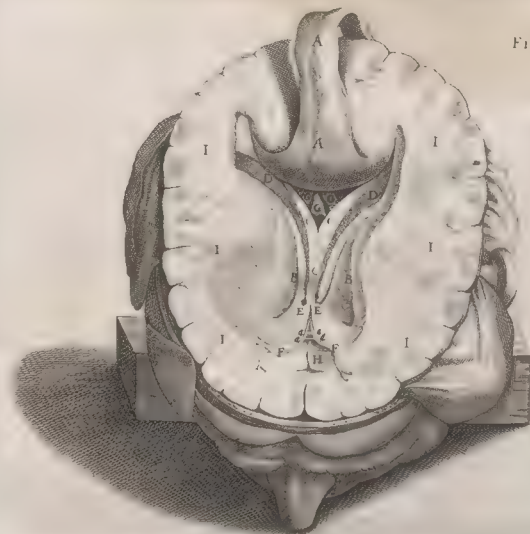
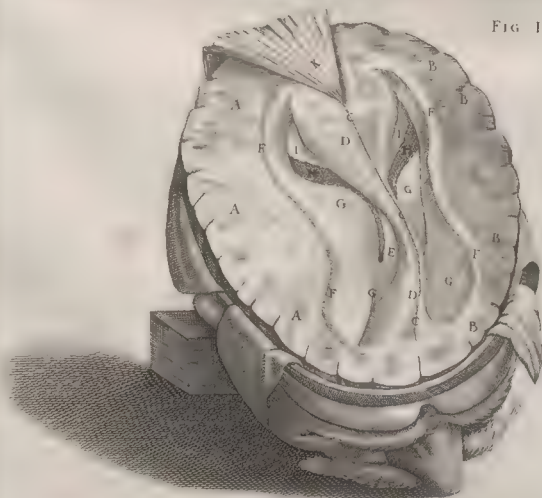


FIG. I



LIBRI DECIMI
TABVLÆ V EXPLICATIO.

FIGURA I.

Separato nunc prorsus calloso corpore, & ejus loco elevata fornice versus posteriora vasa, quæ sub fornice latebant, tum ventriculi tertii situm, ac meatus ab ipso recta ad pelvum tendens, demonstratur, plexus quoque choroides expansi ostenduntur.

- AAAA Vtriusque Ventriculi, tam dextri, quam sinistri fundus, & latera.
B B B Fornicis substantia versus posteriora sublevata, sub qua tamen propter plexum choroidem explicatum, nondum exacte tertius ventriculus conspicitur.
C D Plexus choroides expansi, in posteriore sui parte lunarem figuram obtinentes, in anteriore apicem, quo ferme ad foramen anteriori tertii ventriculi desinunt.
E Vas in duos ramulos divisum, de quo figura secunda Tabulae quartæ, litera GG dictum est, ad tertium ventriculum implicatè admodum continere, tum plexibus choroidis sese insinuans, tum ramulos per substantiam utriusque superioris ventriculi dispergens.
F Foramen, seu meatus profundus tertii ventriculi, ex tenui membrana factus, initio amplo sensum in canalem angustato, quod hic facillè videre licet, revolutis particulis tegentibus ad latera.
G G Extremitates plexus choroidis.

FIGURA II.

Elevato nunc etiam plexu choroidæ ad superiora, Ventriculus tertius ostenditur, Remota antica membrana,

- na, quæ contenta regebat, uterque ipsius meatus, tam primus, quam posterior, & corpuscula quæ circumposita sunt, ut glandula pinealis, testes, aptissimè demonstrantur.
AAAA Ventriculorum dextri, & sinistri fundus.
B B Eorundem latera, sive Parietes.
CCCC Rima, sive Canales leviter in substantia eorundem ventriculorum exculpi, ut etiam in aliis figuris apparet, & ad meatus anteriorem tertii ventriculi deducti.
D Sub hoc corpore extuberante Vulus sita est.
E Meatus anterior tertii ventriculi, in quem excrementa cerebri recepta, ad glandulam pituitariam transmittuntur.
F F Rima, sive tertius Ventriculus cum duobus suis meatibus, quibus ab anteriore & posteriore parte terminatur.
G Meatus, seu foramen posterius, quod ano simile dicitur, & sub natibus ad quartum ventriculum abit.
H H Eminentie duæ superiores ejusdem cum cerebro substantiæ, sola lines distinctæ, à forma Nates dictæ.
I I Inferiores extuberantis ob proximam glandulam, quæ peni à nonnullis comparata, Testes nominantur.
K Glandula pinealis, substantia dura constans, membrana tenui tecta, & dicti foraminis principio apposita.
L L Plexus choroides ad superiora reflexi.
M Falx ad posteriorem revoluta.
N N Huius angulus acutus figure lunaris, sive semicircularis, quod anteriores ventriculi in parte posteriore vergunt, clarissimè patet.

TAB. V.

FIG I

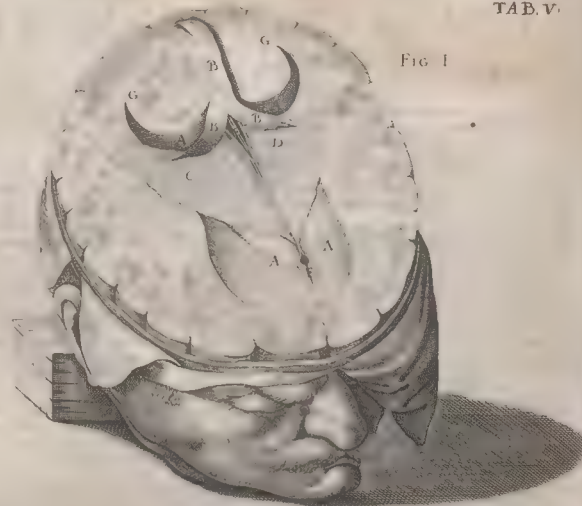
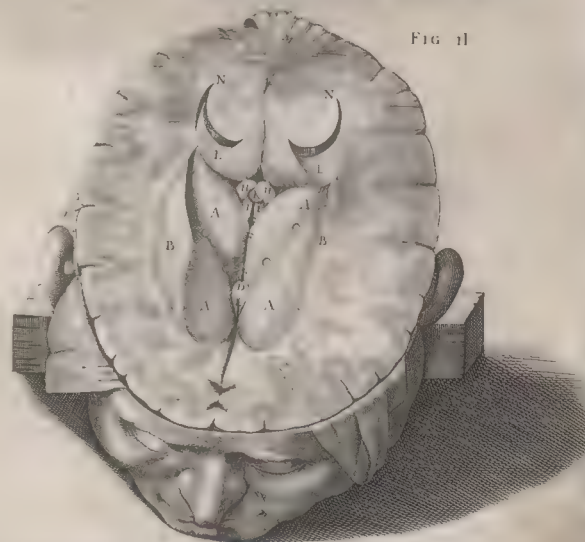


FIG II



TABVLÆ VI EXPLANATIO.

FIGURA I.

Remota posteriore cerebri parte, membrana crassa cerebellum involvens, & Torcular vocatum comparet, quo per medium dissecto, & membranæ ad latera revolutæ, interior quatuor sinuum facies conspicienda exhibetur.

- AA Os cranii, in quo medullarium optimè comparet.
 aa Spatium, quod inter cranium & duram matrem est, ostenditur.
 BBBB Reliquum substantiæ cerebri profunda sectione sublata.
 CC Fundus dextri & sinistri Ventriculi, copiosis venarum propaginibus conspersus.
 D Tertius ventriculus, ad latera paululum deductus.
 E Foramen anterius tertii ventriculi ad pelvim, sive infundibulum descendens.
 FF Plexus choroides, sive retiformes, leviter extra sedem suam remoti, & expansi.
 GG Principium plexuum retiformium.
 HH Finis eorumdem plexuum.
 II Portio cerebelli detecta.
 KK Processus posterior crassæ cerebri membranæ, cerebrum à cerebello dividens.
 LL Membranæ quarti sinus aperti, ad latera convolute.
 MM Membranæ primi sinus aperti, ad latera posite.
 NN Membranæ secundi sinus dissecti, revolute.
 OO Primus crassæ membranæ sinus.
 PP Secundus crassæ membranæ sinus.
 QQ Quartus crassæ membranæ sinus, in quo innumera propemodum foramina videntur.
 RRR Tertius sinus in superiore falcis regione positus, à crassâ membranâ, cui adnectebatur ad litteram A, resectus.
 aaaa Denotantur orificia vasorum, quæ ex tertio sinu in tenuem membranam propagantur, supra Tab. II. figura prima, litteris D D D D notata.
 S Principium, vel concurfus quatuor disicorum sinuû, Torcular Hierophilo, ex opinione quorundam, dictum.
 TTT Processus falcisformis à cerebri substantia undiqueque denudatus, & extra sinum positus, ut totus exacte cernatur.

- bbb Vasa minuta per falcis substantiam dispersa.
 V Cuspis processus falcisformis acuta, & nonnihil incurvata, ab ossis cristiformi nunc separata.
 XXXX Membranæ tertii sinus aperti revolutæ, ut ejus interior facies appareat.

FIGURA II.

Ablata crassa membrana cerebellum involvens, ipsius Cerebelli substantia ostenditur: & rima, sive ventriculo tertio ad latera diducto, cavitas ejus, & in ipso contenta Valva cum foramine anteriore apparet.

- AA AA Os cranii.
 B Medullarium cranii.
 CCC Spatium, quod inter cranium & crassam membranam est.
 D Eminencia quædam cranii dextram sinistramque cerebelli partem dirimens.
 EEE Crassæ membranæ portio, quæ cerebellum investit, ad posteriora retracta.
 FF Cerebelli substantia, per cujus superficiem externam plures venulæ sparguntur, (a a.) & lineæ excurrunt (c. c.)
 aa cc Claves nonnihil è loco suo motæ.
 HH Testes, similiter ad superiora ut claves elevati, & divisi.
 I Glandula pinealis testibus contigua.
 KK Plexuum retiformium ingressus.
 L Foramen, seu meatus posterior Ventriculi tertii, toties jam demonstratus.
 M Cavitas, quæ ventriculo tertio diducto cernitur.
 N Corpus figuram podendii muliebris exprimens, Vulva propterè dictum, ad cujus anteriorem partem foramen anterius tertii ventriculi patet.
 OOO Ventriculorum dextri, & sinistri fundus.
 PPP Latera, seu parietes eorumdem.
 QQ Plexus choroides studio extra ventriculos commoti.
 RRRR Cerebrum, cujus superior, & posterior pars cerebello incumbens, ablata est.

FIG. I.

TAB. VI.

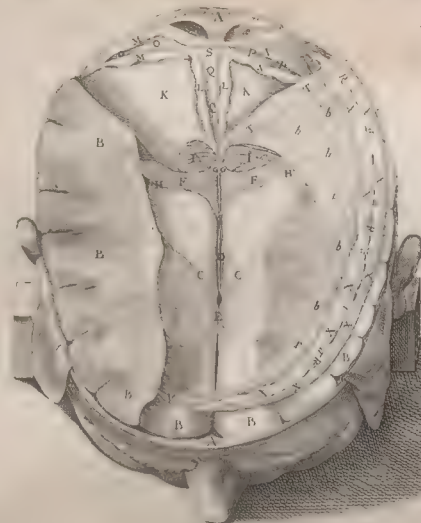
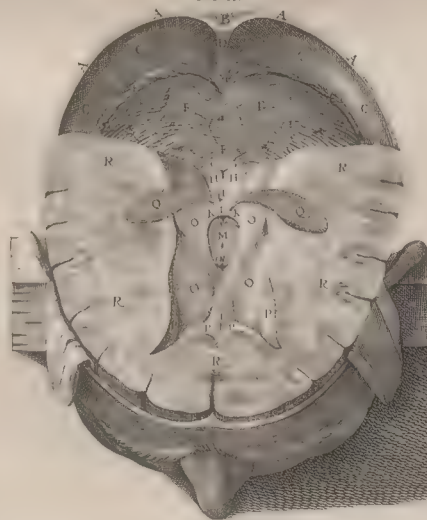


FIG. II.



TABVLÆ VII EXPLICATIO.

FIGURA I.

VTraque cerebri parte, tam dextra quam sinistra à se diducta, non tantum iuxta latera, sed etiam quo ad anteriorem partem, Os cristoform, ad quod corpus falciforme annecti diximus, exacte apparet. Testibus autem, ac nasibus per medium divisis, atque à se distensis, meatus ille, qui sub ipsis ex tertio ventriculo in quartum abit, cernitur. Falsa etiam profundiore sectione, cubra à se diducta videtur, meatusque ille, qui in pelvim desinit, & prope quem exoritur nervorum opticorum consistit.

- AA Cerebri portio dextra & sinistra, à se diducta, & nonnihil extra cranium levata.
 BB Portio dextræ atque anterioris cerebri partis paululum revoluti, ut cristiformæ os D in conspectum prodeat.
 C C aa Pars cranii, anteriorem illam cerebri portionem BB sustentans.
 D Os cristiforme, in cuius verticem apex corporis falciformis desinit.
 E Cerebri magna portio dissecta, ut calvaria CC cum osse cristoso D appareat.
 FFFF Vestigium illius sectionis, qua tota illa cerebri pars, quam cerebellum tegebat, ablata fuit.
 G b b b Meditullium cranii inter duas laminas (b b b) conclusum.
 HH Calvaria interna facies, cui cerebellum incumbit.
 II Cerebelli pars posterior in naturali situ locata, & multis venarum furculis conspersa.
 KK Cerebelli pars antica, ad superiora elevata.
 L Nervorum opticorum exortus.
 M Meatus primus tertii ventriculi, qui ad pelvim descendit, dilatatus.
 NN Vulva ad latera diducta.
 O Hic foramen, sive meatus tertii ventriculi, qui Anus dicebatur, situs erat, at nunc dissectus cernitur.
 PP Testes studio aperti, ut principium quarti ventriculi detegeretur.

- QQ Nates divisi, ut ductus, qui sub ipsis latebat, conspicere-
 retur.
 R Ductus posterior tertii ventriculi, in quartum tendens, apertus.
 S Vestigia fundi dextri & sinistri ventriculi cerebri.

FIGURA II.

CApas novum undique à cranio, carne, & crassa membrana separatam, atque in faciem positum, ut naturalis Cerebelli, tam situs, quam connexio cum cerebro, & spinali medulla, compareat. Simul etiam spinalis medulla in vertebra processus ostenditur, qui iam cum tenui quadam membranula sit testis, non adeo aperte exprimi potuit.

- AA Caro musculorum à vertebra divulsa, ac separata.
 B Vertebra prima cervicis nondum à sua carne liberata.
 CCC Calvaria resectæ vestigia.
 DDD Crassa membrana, tam à cerebro, quam à cerebello undique separata.
 EEE Cerebellum, per cujus superficiem innumeræ venulae discurrunt.
 F Portio processus vermiformis anterioris.
 GG Membranula quadam, velaminis instar spinalem medullam, & cerebelli portionem, à quo ortum ducit, contegens.
 HH Nervi ex spina procedentes.
 I Portio medullæ spinalis sub cerebello egrediens, multis cum nervulis exiguis à se propagatis, sub membrana consistens.
 K Corpus primæ colli vertebrae.
 L L Foramen vertebrae colli, per quod spinalis medulla ex cranio ad dorsum transit.
 MM Cerebrum cerebello adhuc annexum, & membrana tenui totum.
 NN Divisio cerebri satis evidens.

TAB. VII.

FIG. I.

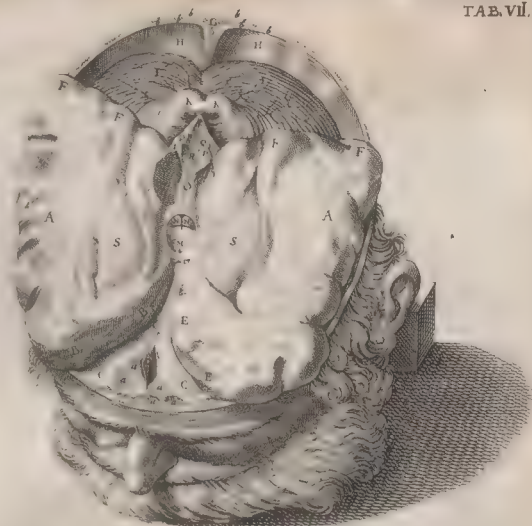
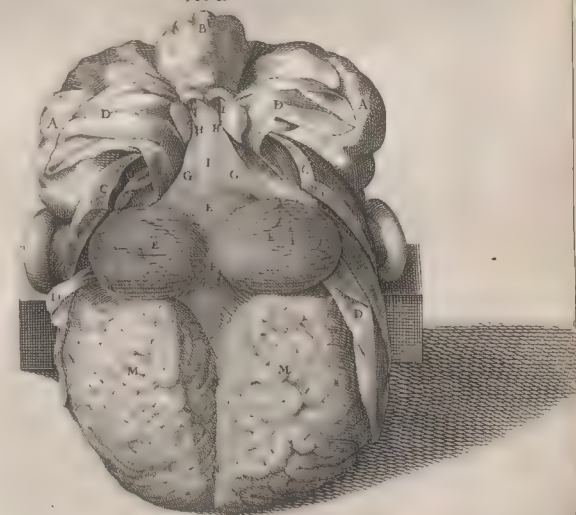


FIG. II.



TABVLÆ VIII DILVCIDATIO.

FIGVRA I.

Demonstrantur ea, quæ sub membrana illa, in præcedenti proxima figura spinæ medullæ regente, latuerant. Exempto enim cerebro, & capite in facie collocato, tum ad anteriorem cerebelli tractu, etiam spinalis medulla ex vertebra tracta est, que hic non aperit sua membrana quasi excoriata videtur ipsa membrana ad latera tracta. Exortus etiam trium parium nervorum ex ejus principio adhuc obscure apparentes conspiciuntur.

- AA Vestigia resecti crani.
- B Prima cervicis vertebra, sua carne adhuc stipata.
- CC Cerebelli due portiones laterales, tenui membrana rectæ, per quorum substantiam venulæ excurrunt.
- D Cerebelli media pars vermiformis processus constituit.
- E Cerebelli portio.
- FF Membrana spinalis medullæ ad latera tracta.
- GG Spinalis medullæ substantia detecta.
- H Quattuor ventriculi cerebri pars maxima in principio spinalis medullæ excelsa, calami, quo scribimus, mucronem referens.
- IKL Quingentum, (II) Sextum (KK) & Septimum, (LL) nervorum par.
- MM Crassa membrana cerebri inferiorem calvarie regionem tegens.
- NN Auris.

FIGVRA II.

Cerebellum, & Cerebrum ad anteriorem cum spinali medulla revolutum, Palas ex quibus Rete mirabile contextitur, cum Infundibulum, una cum Glandula pituitaria cernitur.

- AA Vestigia resecti crani.
- BB Cerebellum, cum vasis per ipsius substantiam perreptantibus, ad anteriorem revolutum.
- CC Cerebri adhuc integri inferior portio simul re revoluta.
- D Spinalis medulla cerebello adhaerens, cum suis arteriis, & venulis, ad anteriorem tracta.
- E Portio arteriarum Ventræ, in utroque fine bifurcata, ex quæ arteriæ illæ oriuntur, quæ per spinalis medullæ substantiam excurrunt, & cum carotidis arterie ramo majore rete mirabile conficiuntur.
- FF Portio retis mirabilis, ex dicta arteria constati, & ruditer delineati.
- GGG Tenus cerebri membrana extensa.
- H Infundibulum ex tenui membrana, cerebri substantia undique separata, constitutum.
- I Pars inferior, & teres infundibuli.
- K Eminentia hæc obscure glandulæ pituitariæ formam refert, in quem infundibulum definit.
- LL Nervorum à spinali medulla resectorum portiones in prima bujus tabulæ figura, spinali medulla adhuc adherentes, obscure delineatæ.
- M Prima cervicis vertebra à sua carne nondum omnino libera.
- NN Auris.

FIGVRA III.

Dicta cerebri portio, in secunda figura expressa, tum cerebello cum spinali medulla ex crano excisa, cerebri cum cerebello, itemque cerebelli cum spinali medulla conexio separatim ostenditur, in cujus principio jam exatæ, ac integre quatuor Ventrículos exprimitur.

- AA Cerebelli dextra, & sinistra pars, plurimis venulis perfusa.
- B Vermiformis cerebelli processus ad anteriorem partem revolutus, cum quatuor ventriculis tegere solet.
- C Ventriculus quartus in spinali medulla D, excelsus.
- DD Spinalis medulla.
- EE Cerebri portio cerebello adhaerens.

FIGVRA IV.

Cerebellum hic à spinali medulla, & cerebro separatim, sigillatim ponitur, due tamen portiones spinalis medullæ cum glandula pinealis relinquuntur, ut, quæ sui parte illi adnectantur, demonstraretur.

- AA Cerebelli substantia dura, transversis lineis intertexta.
- B Vermiformis processus.
- C Glandula pinealis.

DD Portiones spinalis medullæ, quibus cerebello in posteriore sui parte, ubi quatuor ventriculorum situm habet, adnectitur.

FIGVRA V.

Hic figura separatim cerebelli à spinali medulla exprimitur.

- AA Due partes cerebelli laterales.
- B Processus vermiformis.
- CC Vestigium albicans spinalis medullæ à cerebello separata, hic enim Cerebellum spinali medullæ conjungebatur.

FIGVRA VI.

Cerebellum altera sui parte dissectum proponitur, ut ejus substantia interna conspiciatur.

- AA Cerebelli substantia interna.
- B Cerebelli substantia interna dissecta, ejusque substantia albicans.
- CC Vermiformis processus annexus cerebello, hic separatim.

FIGVRA VII.

Sectio per medium cerebellum, substantia ipsius interior subis, litera A, ostenditur.

FIGVRA VIII.

Eodem Cerebello secto, ipsius interna substantia accuratius depingitur.

- AA Interna cerebelli & albicans substantia.
- BBB Eiusdem livida substantia, alba substantiæ productiones in se continens.

FIGVRA IX.

Spinalis medullæ principium separatim locatum, ut ipsius Vera figura exprimitur.

- AA Membrana spinalis medullam tegens, hic ad latera ducta.
- BB Spinalis medullæ, quæ contineri solet in crano, portio.
- CC Due ipsius portiones, quibus cerebello adhaerere solet.

FIGVRA X.

Eadem spinalis medulla proponitur, sed resecti portiones illi quibus cerebello adhaeret, itemque membrana. Inversa quaque est, ut ductus ille posterior, qui ex tertio ventriculo in quartum, sub natis, testibus, & pineali glandula tendit, ex hac parte, diducto quarto ventriculo, conspiciatur.

- AAA Spinalis medullæ substantia.
- B Quartus ventriculus non exatè expressus.
- C Ductus tertii ventriculi in quartum.
- D Glandula pinealis.
- E Rudis natus, & testium in spinali medulla sitorum, delineatio.

FIGVRA XI.

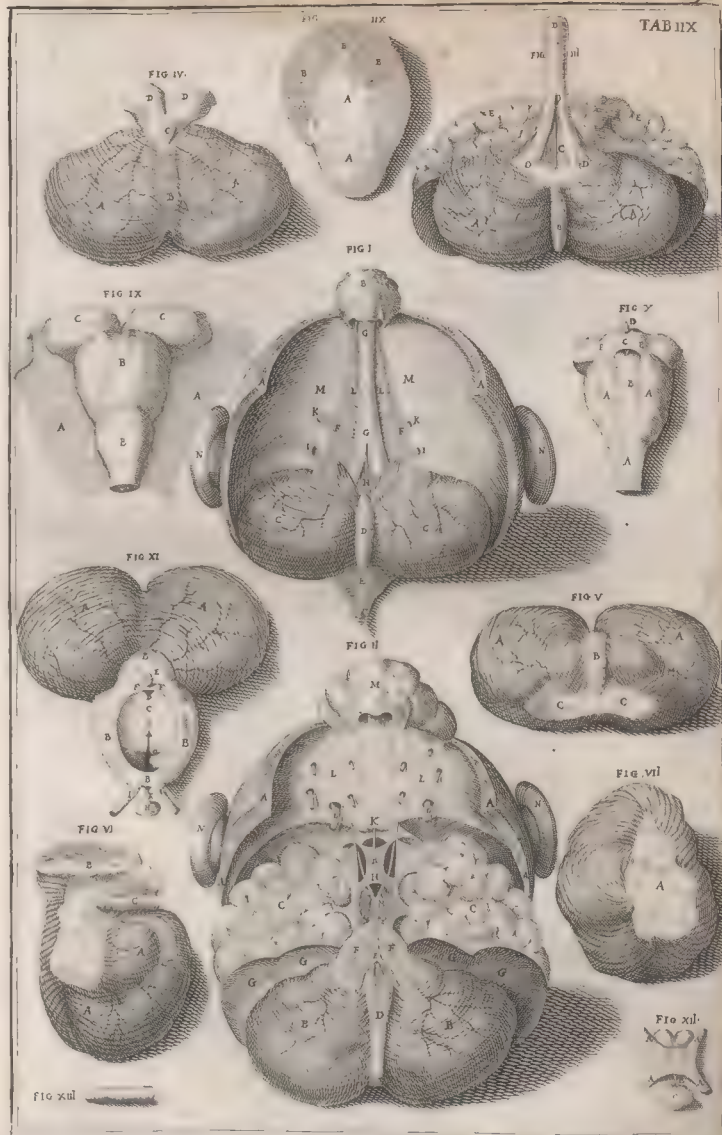
Hæc figura, si qui recte secum perpendat, ad secundam figuram sextæ Tabulæ pervenit. Ostenditur enim Cerebellum, & Cerebri substantiæ portio, in qua tertius Ventriculus in omnes dimensiones ductus, cum utroque suo foramine tam anteriore, quod ad petivum, quam posteriore, quod ad quartum ventriculum tendit, exprimitur.

- AA Cerebellum.
- BBB Cerebri substantia.
- C Ventriculus cerebri tertius.
- D Foramen posterius ventriculi tertii ad quartum tendens.
- E Glandula pinealis.
- FF Natus & testium locus.
- G Mæatus anterior ventriculi tertii ad glandulam pituitariam descendens.
- H Glandula pituitaria.
- II Principium nervorum optico-rum.
- K Infundibuli pars.

FIGVRA XII. & XIII.

Prior figura Nervorum optico-rum portionem A, cum infundibuli parte, B, & glandula pituitaria C. Posterior, Vermiformem cerebelli processum monstrat.

TAB. IIX



LIBRI DECIMI
TABVLÆ IX DECLARATIO.

FIGURA I.

Cerebri, ejusque partium delineatione ex communi Anatomiconum sententia propolita, fabricam ejusdem, inuversa, ut vocant, sectione, & noua, exprimeret Placentinus sequentibus Tabulis voluit. Cerebrum ergo in hac figura ab omnibus undique ostibus liberatum, æternum crassa adhuc membrana contectum, inuersum proponitur.

- AAAA Dura membrana, venulis conspersa quamplurimis, undique cerebrum & cerebellum inuoluentis.
B Spinalis medulla crassa membrana contecta.
CC Cerebellum crassa membrana teetum ac circumscriptum, apertissime hic compars.
D Glandula pituitaria, crassa membrana adhuc inuoluta.
EE Ramus major arteriæ carotidis.
FF Duo oculi.
GG Musculi oculorum, in suo situ jacentes.
HH Musculis hic interposita pinguedo.
II Hic parum excisa crassa membrana, Cerebrum, KK, & nervi olfactorii (I, I), apparent.
KK Portio quædam cerebri conspicua.

FIGURA II.

Idem Cerebrum in eodem situ relictum exhibitur: membrana autem crassa decussatim secta, & ad latera reuoluta, quale tum ipsum apparet tenuis adhuc meningis inuestitum, tum quæ ejus partes cernantur, proponitur.

- AAAA Crassa cerebri membrana decussatim secta, & ad latera diducta.
BBBB Cerebri substantia, tenui adhuc meningi teeta.
CC Divisio cerebri in sinistram & dextram partem admodum conspicua.
DD Cerebellum tenui membrana adhuc teetum.

- EEE Spinalis medulla, tenui membrana adhuc inuoluta. Quo loco diligenter advertendum est, quanto artificio, & quàm præclara industria sculptor punctulis quibuldam tenuem membranam exprefferit, ut transperere subiacentia corpora magna quadam intuitum animi jucunditate videatur.
FFF Venula per cerebellum ejusque membranam digestæ.
GG Ramus major arteriæ carotidis, Rete mirabile efficiens.
HH Interior hujus rami G, furculus, de quo tab. sequenti plura. Enascitur autem circa a, a.
I Glandula pituitaria.
KKL Ortus nervorum oculorum moventium, siue secundi paris nervorum cerebri. Ex his dexter circa L, in musculis oculi inferitur: sinister circa b, abscissus est.
MM Principium nervorum opticozum, siue primi paris nervorum cerebri.
NN Quintum par nervorum cerebri.
OO Sextum par nervorum Cerebri.
P Portio intundibili, siue pelvis.
QQ Organa olfactus, siue Octavum par nervorum cerebri.
RR Nervi optici, siue primum par nervorum cerebri, à conterminis musculis liberum.
S Musculus palpebram attollens.
T Trochlea, siue cartilago trochlearis, musculi superioris oculum circumvolvantis.
V Musculus ille cum trochlea T conspicuus.
XXXX Alii quatuor musculi oculum moventes, ac tendinibus suis, ut & prior V, in oculi corneam tunicâ desinentes.
YY Oculi circulaem figuram obtinentes, quorum dexter à musculis separatus est.
ZZ c Vertebrales arteriæ, quarum conjunctio circa c, progressus usque ad d, ubi in duos ramos itenim dividuntur, e, e. Sed harum demonstratio perfectior in sequenti Tabula, ubi literis R, R, insignitæ sunt, dabitur.
ff Processus cerebri mammillares dicti.

TAB. IX.

FIG. I.

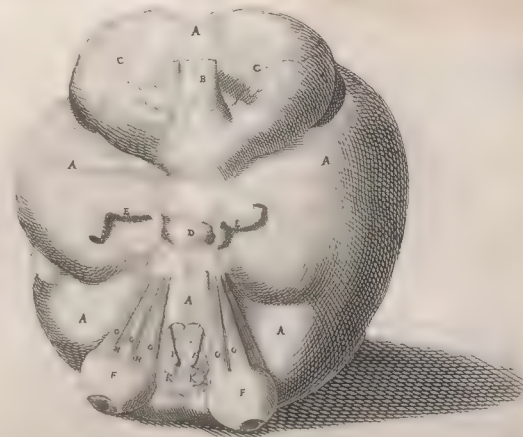
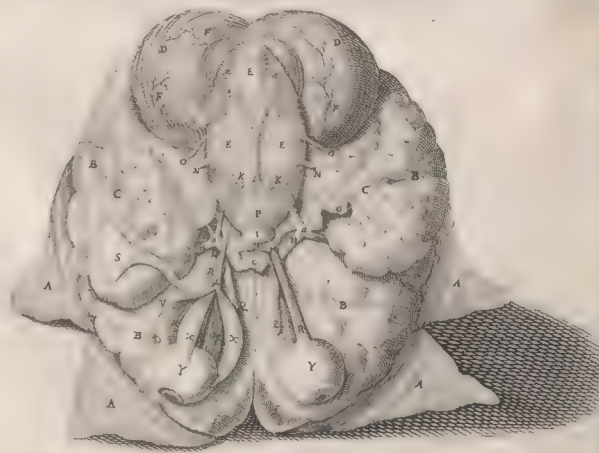


FIG. II.

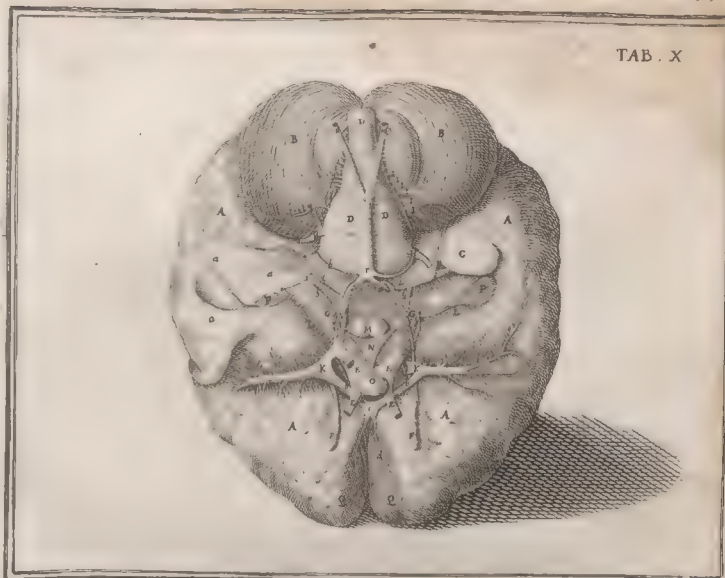


LIBRI DECIMI
TABVLÆ X^{ta} EXPLICATIO.

- C**erebra in eodem situ relicto, eadem sane qua præcedens figura representat, expressius tamen, nonnulla etiam singularia addit. Exaltilius quidem ostendit Spinalis medullam detectam, & liberatam à sua membranula cum omnibus qua sub ea continebantur, infundibula, inquam, glandula pituitaria, arteriæ, & nervi. Nova autem demonstrat, tum excisa portiuicula cerebri in dextra parte, tum eadem ad superiora revoluta in sinistra, ut est Retemirabile, & ejus cum plexu choroide connexus.
- AAAA** Cerebri substantia tenui membrana tecta.
B B Cerebellum.
C Portiuicula Cerebri, quæ Rete mirabile **L L** contegebatur in dextro latere ad superiora revoluta.
a a Vestigium portiuiculae Cerebri, in dextra parte excisæ.
D D Spinalis medulla detecta jam & libera à sua membranula, in qua arteriola per ipsius superficiem excurrentes advertenda.
E E Nervorum opticorum, seu primi nervorum cerebri paris, portiones.
F F Octavum par nervorum cerebri, sive Organa olfactus.
G G Nervorum oculos moventium, seu secundi paris, portiones.
H H Nervorum quinti paris portiones.
I I Nervorum sexti paris portiones.
K K Ramus major interioris Carotidis arteriæ, qui sub dicta Cerebri portiuicula **C** latebat, utrinque conspicuus.
b Ab hoc duo alii nascuntur: primus, interior **b**, qui cum suo conjuge alterius lateris **b**, unitur prope **c**, postea

- d d** que in plures arteriolas **d d** per tenuem cerebri membranam dispersas, absumitur. Secundus, exterior, **c**, reflexus, in cerebri priores ventriculos abit, divisus prius in multos furculos **f f**, qui cum furculis arteriæ Cervicalis **h h** uniantur, &c.
L L Rete, mirabile dictum, ab hoc arteriarum carotidum ramo constitutum.
M Anterior tertii ventriculi pars vulvam referens, ad quæ foramen ad pelvim ex tertio ventriculo tendens, situm est.
N Pelvis in glandulam definens.
O Glandula pituitaria.
P P Portio plexus choroideis, in quam ramulus unus Retis mirabilis definit, & ipsi connectitur.
Q Q Tubercula quædam (ut ita dicam) Cerebri, quæ plerique Anatomicis Processus mammillares dicuntur.
R R Cervicales arteriæ ab aliis, à Spigelio Vertebrales dictæ, quod per vertebrae colla transversorum processuum foramina ascendunt, hoc loco à suo principio abscissæ. Hæ ubi ad cranium ferè pervenerunt, per primum occipitis magnum foramen una ingrediuntur, moxque sub spinalis medullæ, quod in ipso est, principio, **D D**, uniantur **S**, sicque sub media cerebri basi versus anteriore recta excurrunt: at ubi jam sellam ossis cuneiformis glandula pituitariæ dicatam, attingerunt, circa **T**, in duos ramos dividuntur, dextrum & sinistrum, **g g**, qui in furculos infinitos **h h** dirempti, cum arteriæ carotidis interioris furculis **f f**, uniti **i i**, plexum choroideum **P P** constituunt.

TAB. X



LIBRI DECIMI TABVLÆ XI EXPLICATIO.

FIGURA I.

C Apertæ in facie collocato, posteriorem ipsius partem exprimit, ut videlicet venarum jugularium concursus, ac eandem in sinus crassæ membranæ desinentes terminos, demonstrat. Eo nomine omnes quatuor sinus apertos, sanguinisque in ipsis concretum gramum repræsentat. Adhuc ut venarum jugularium in calvariam ingressum ostendat, & veritatem partem, quam superior vena jugularis ramus superequat, & ejusdem in sinistra parte per calvaria ossis foramen introitum, inferioris quoniam etiam vena ad processum styloideum sinum communis sit.

- A A Vestigia cranii Cerebrum ingentis.
- B Processus styloides in sinistra parte expressus.
- C C Cerebrum crassâ membranâ adhuc tectum.
- D D Cerebellum crassâ membranâ adhuc tectum.
- E Spinalis medullæ portuncula exigua.
- F Portio calvaria in sinistra saltem parte relicta, ut Venæ jugularis & arteriæ carotidis in cranium per ipsam ingressus conspicitur.
- G G Portio Vertebra eadem de causa relicta.
- H H H Portiones Venæ jugularis & arteriæ carotidis in dextra, sinistraque parte.
- K Conjunctio utriusque vas, venæ inquam & arteriæ in sinistra parte saltem assignata; at hic in dextra, demptis ossibus admodum diligenter expressa.
- L Facta jam ad litteram K horum vasorum conjunctione, facta etiam aliquo circa cerebellum progressu, hic in sinus crassæ membranæ Vasa illa desinunt.
- M Sinus primus, sive Dexter crassæ membranæ.
- N Grumus sanguinis in dicto sinu relictus.

- O Secundus, sive sinister sinus crassæ membranæ.
- P Tertius, sive Superior sinus crassæ membranæ in falce constitutus.
- Q Quartus, sive Inferior crassæ membranæ sinus.
- R R R R Area in medio harum literarum sita, Torcular Anatomicis dicitur.
- S S Arteriarum Carotidum sursum ascendendum portiones.
- T T Palatum cum dentibus.
- V Columella.
- X X Cavitas ad columellam sita.
- Y Y Foramina in narium amplitudinem ex palato desinentia.

FIGURA II.

C Apertæ undique ab ossibus liberato, Cerebelloque à posteriore, & naturali sua sede ad anteriora retracto, anteriore vero parte elevato, dictorum sinuum in tenuem membranâ propagines demonstrantur, sinistraque cerebri parte resectâ, ventriculus sinister, ex dictis anterioribus, spectandus offertur.

- A A a a Cerebellum ad anteriora detractum, cujus partes laterales & globosæ literis A A insigniuntur: at media, & Vermiformes processus, a a.
- B B Pars cerebri tenui membranâ tecti.
- C Pars cerebri glabra, vestigium relictæ suæ portiones obtinens.
- D D Ventriculus sinister, in quo plexus choroides continetur.
- E E E Tria corporcula, Nates, Testes, & Glandula pinealis.
- F F F F Membrana crassâ Cerebri vario modo secundum propages sinuum ipsius incisâ, & ad latera, ut sinus evidentiores sint, revoluta.
- G Vasa per cerebrum excurrentia.

FIG. I.

TAB. XI.

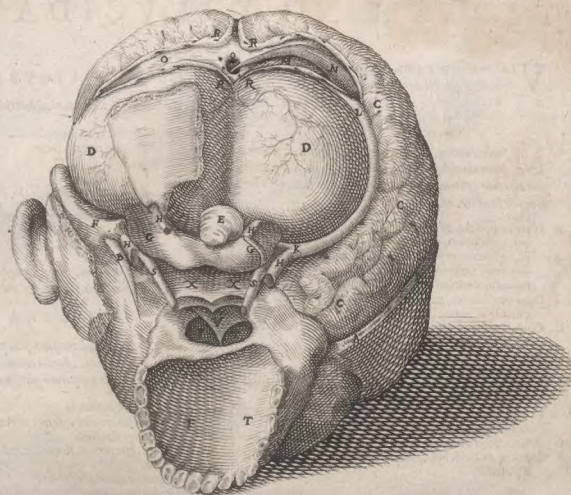
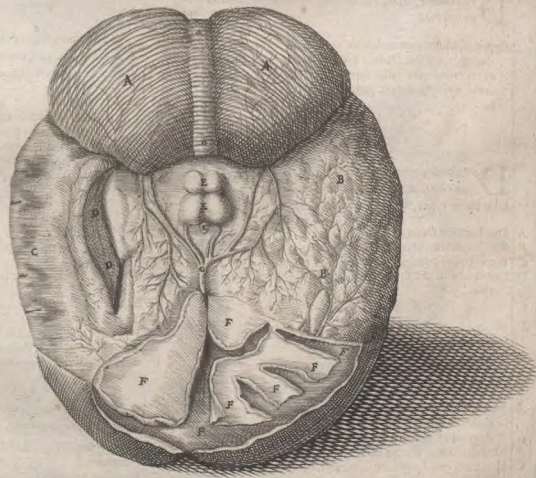


FIG. II.



TABVLÆ XII DILVCIDATIO.

Visus auditusque organa, sive Oculum, Autemque internum conspiciendam proponit.

FIGURA I.

Membranarum, tum Humor oculi orthographiam, quemadmodum Optici loquuntur, sive, ut clarius nos dicamus, delineationem linearem, quæ scilicet ipsis per longum se offert, exhibet.

- A A Nervus opticus ad oculum contendens, in quo triplex ipsius substantia, quantum fieri potuit, accuratissime parte inferna expressa est, a, a, enim duram membranam foris cingentem ostendit; b, b, tenuem; c, c, substantiam medullarem à cerebri substantia pronatam.
- B B d d Dura oculi tunica, ex dura nervi optici membrana a, a, circa d, d, enata.
- C Cornua tunica, quæ pars est anterior Duræ membranæ B, B.
- DD e e Vrea tunica, ex tenui nervi optici membrana bb, juxta e, e, producta.
- E Foramen vreae tunice, quod anteriore sede est, pupillam constituit.
- F f Reriformis tunica, ex medullari nervi optici substantia exorta, quemadmodum id prope f cernere est.
- G Adnata oculi tunica, oculum orbitæ alligans.
- H I K Sedes trium oculi humorum. H, Aquei est; I, Crystallini; K, Vitrei.

FIGURA II.

Dura tunica facies exterior cum portione nervi optici exhibetur.

Explicatio literarum eadem est cum literis figuræ præcedentis, accuratius tamen hic, quomodo crassa optici nervi membrana in Duram oculi tunicam degeneret: simul quoque duram percurrentia Vasa demonstrantur.

FIGURA III.

Dura tunica per transversum scissâ posteriorem partem continens, ut interna ipsius superficies, cum portione nervi optici, à quo oritur, conspiciatur.

- A Dura tunica facies exterior.
- B Epilidæ facies interior.
- C Nervi optici portio.
- D Locus ubi in duram tunicam exteriore sua membrana abit.

FIGURA IV.

Vrea tunica, cum portione nervi optici, facies exterior.

- A A Nervus opticus, cujus tenuis membrana hic, dempta duriori, conspicienda est, ut, quo pacto in vream tunicam degeneret, videatur.
- B Medullaris nervi optici substantia.
- C Foramen, quod pupillam constituit.

FIGURA V.

Vrea tunica interior superficies.

- A Nervi optici tenuis membrana.
- B B Vreae tunice interna facies.
- C Pupilla.

FIGURA VI.

Crystallinum humorem ex latere conspiciendum præbet.

FIGURA VII.

Crystallinum, vitreumque humorem monstrat, ut quo pacto ille ab hoc continetur, pateat.

FIGURA VIII.

Membranam tympani sive primæ cavitatis obtensam, in suo situ, effracto nonnihil meatu auditorio, cum vicinis ossium temporum partibus, ostendit.

- A Tympani membrana.
- B Meatus auditorius, isque, ut tympani membrana cernitur, effractus.
- C Sedes ossis petrosi, in qua secunda, & tertia caverna latet.
- D Pars appendicis styloïdis.
- E Processus mammillaris ossium temporum.
- F F Inferior cranii sedes.
- GG Superior cranii sedes.

FIGURA IX.

Ablata membrana tympani, ipsum tympanum, sive primæ caverna, cum circulo ossis, ac tribus ossiculis auditui dicatis demonstratur.

- A Os temporum.
- B Processus ejus os jugale efformans.
- C Circulus ossis, cui tympani membrana alligatur.
- D E F Ossicula tria auditus, quorum exactior demonstratio libro secundo, tabula septima proposita.
- G Prima caverna, sive Tympanum.

FIGURA X.

Effracto petroso osse, foramina ex prima caverna in reliquas duas penetrantia ostenduntur.

- A Foramen ad secundam cavernam, sive labyrinthum, tendens.
- B Foramen ad tertiam cavernam, sive Cochleam, abiens.
- C Processus mammillaris ossium temporum.
- D Interior effracti processus mammillaris cavernosa facies.
- E Cavitatis amplæ in mammillarem processum penetrans.
- F Processus ossium temporum os jugale constituit.

FIGURA XI.

Duas cavernas, secundam inquam, ac tertiam, rupto petroso osse exhibet.

- A Labyrinthus, in quo duo duntaxat foramina ostendi poterunt.
- B Cochlea, cujus tortuositatem hic observari.

FIG. I.



FIG. II.



FIG. III.



FIG. IV.



FIG. V.



FIG. VI.



FIG. VII.



FIG. IX.

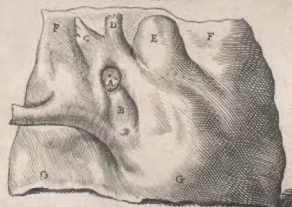


FIG. IX.



FIG. X.



FIG. XI.



